

# PORTFÓLIO DO MUNICÍPIO

## CRUZEIRO

# 2024



**PORTFÓLIO DO MUNICÍPIO  
"CRUZEIRO"**

**CRUZEIRO  
DEZEMBRO/2024**



**GOVERNO DO ESTADO  
DE SÃO PAULO**

**GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Tarcísio de Freitas

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**

Eleuses Paiva

**COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS**

Regiane A. Cardoso de Paula

**CENTRO DE INFORMAÇÕES EM VIGILÂNCIA À SAÚDE**

Cátia Martinez Minto

**GVE XXXIII - TAUBATÉ**

Renata Ferreira de Oliveira

**SUBGRUPO DE GUARATINGUETÁ**

Ana Beatriz Gomes de Oliveira Martins

**INTERLOCUTOR DO SIM/SINASC**

Eliana da Silva Castro Nascimento

**ELABORAÇÃO**

Rolien Guarda Garcia

Eliana da Silva Castro Nascimento

**APOIO**

Andrea Vieira Gonçalves

Cátia Martinez Minto

Moises Pinto Menezes

Vilma Aparecida Luz de Souza

**CAPA**

Centro de Produção e Divulgação Científica (CPDC)

Daniel Cherubim Pegoraro

**Contato**

[gve-guaratingueta@saude.sp.gov.br](mailto:gve-guaratingueta@saude.sp.gov.br) Fone: (12) 3133 8240

## **Apresentação**

O presente portfólio reflete o compromisso contínuo com o aprimoramento da qualidade das informações de saúde, as quais são essenciais para o planejamento e a execução de políticas públicas eficazes. O Estado de São Paulo está empenhado em promover ações estratégicas que qualifiquem e potencializem a coleta e análise de dados vitais, permitindo uma compreensão detalhada do perfil de saúde da população. Esses dados são oriundos dos sistemas de informação em saúde, tais como o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

O principal desafio é reduzir a ocorrência de registros imprecisos e inconsistentes tanto de nascidos vivos como de óbitos, como as causas de morte mal definidas, que dificultam a obtenção de dados confiáveis e o desenvolvimento de ações de saúde pública baseadas em evidências.

Para enfrentar esse desafio, o Centro de Informações em Vigilância em Saúde (CIVS) da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP) assumiu a responsabilidade de fortalecer esses sistemas junto a todos os municípios paulistas.

Este portfólio é um dos frutos dessa iniciativa e foi elaborado por profissionais de saúde, interlocutores regionais dos sistemas e colaboradores do Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE), ao qual o município pertence.

Dessa forma, o portfólio apresenta um panorama da situação de saúde do município, possibilitando ao gestor municipal a tomada de decisões eficazes e o monitoramento contínuo das ações implementadas. Nosso propósito é consolidar uma base informativa que sustente a formulação de políticas voltadas à saúde da população, adaptando-se às particularidades locais e respondendo com agilidade às mudanças no cenário epidemiológico.

**Cátia Martinez Minto**

Diretora do CIVS



## SUMÁRIO

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| I – Introdução.....                                              | 7  |
| II - Condições Geográficas, Demográficas e Socioeconômicas ..... | 7  |
| III – Infraestrutura Sanitária Municipal.....                    | 14 |
| IV – Serviços de Saúde .....                                     | 15 |
| V - Dados Epidemiológicos.....                                   | 16 |
| Dados de Nascidos Vivos.....                                     | 18 |
| Dados de Óbitos .....                                            | 25 |
| Mortalidade Materna .....                                        | 32 |
| Mortalidade de Mulher em Idade Fértil .....                      | 36 |
| Mortalidade Infantil.....                                        | 39 |
| Mortalidade Fetal.....                                           | 43 |
| VI – Considerações Finais .....                                  | 47 |
| VII - Referências Bibliográficas .....                           | 49 |



## **I – Introdução**

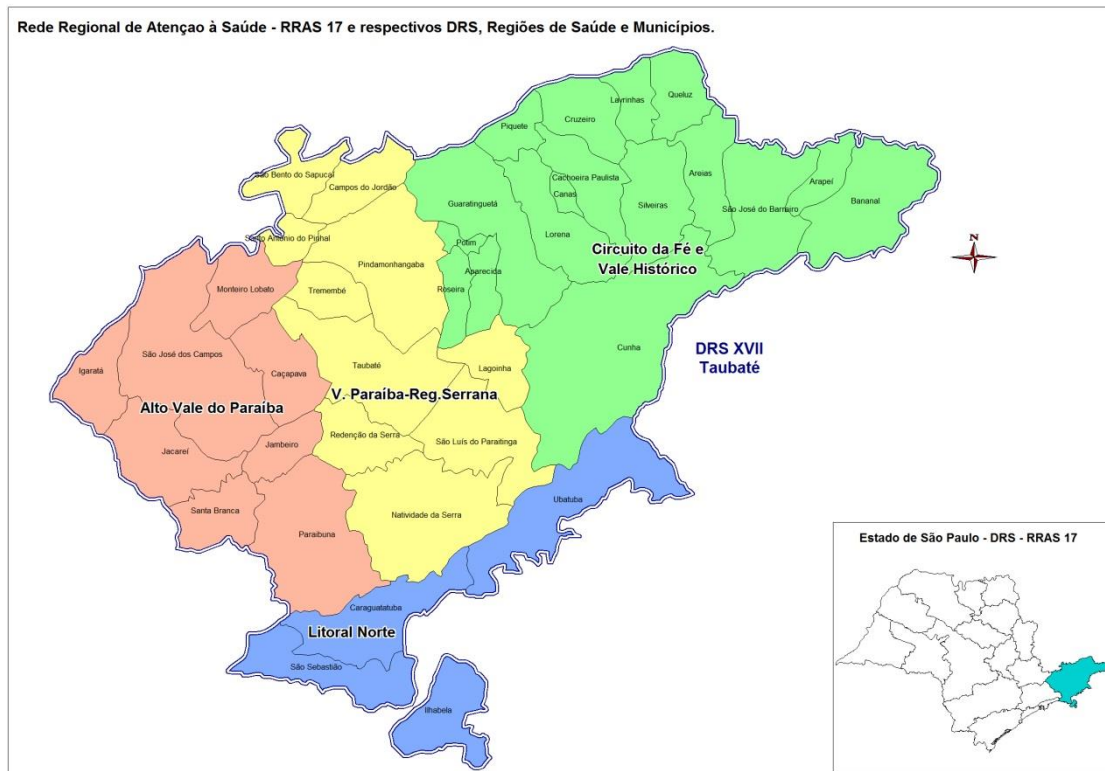
Este documento apresenta um conjunto de informações que caracterizam o município de Cruzeiro, sob a ótica do ciclo de vida dos seus munícipes, a fim de fortalecer a gestão municipal de saúde para a tomada de decisões baseadas em evidências científicas, tendo como principais fontes o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC).

## **II - Condições Geográficas, Demográficas e Socioeconômicas**

O município de Cruzeiro faz parte de diversas divisões da saúde, que visam à integração, coordenação e eficiência na oferta de serviços em toda a região. A seguir, indicamos as divisões nas quais o município está inserido.

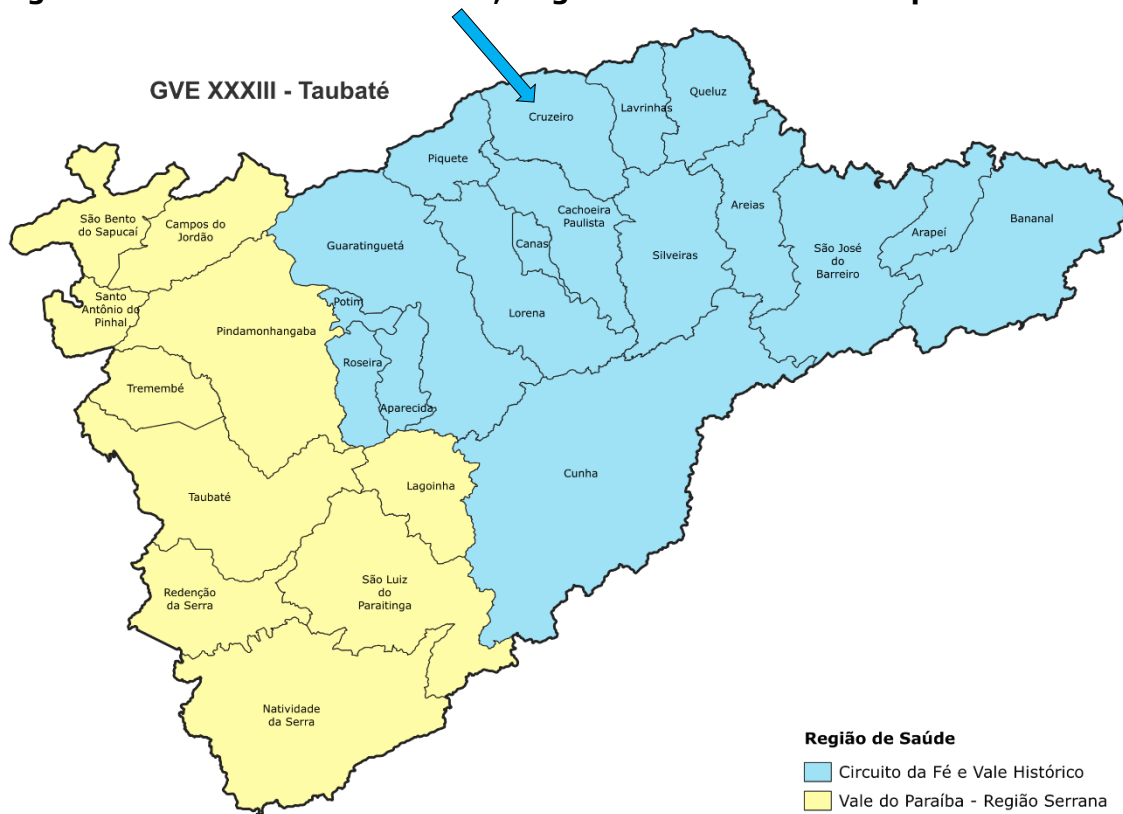
- **Rede Regional de Atenção à Saúde (RRAS 17)** composta por 39 municípios (figura 1);
- **Departamento Regional de Saúde (DRS):** DRS XVII- Taubaté, subdividido em 4 Regiões de Saúde (figura 1);
- **Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE):** GVE XXXIII Taubaté composto por duas Regiões de Saúde, Circuito da Fé e Vale Histórico e Vale do Paraíba – Região Serrana, totalizando 27 municípios (Figura 2).
- **Região de Saúde:** Circuito da Fé e Vale Histórico composta por 17 municípios (Figura 2).

**Figura 1 – RRAS 17 - Departamento Regional de Saúde de TAUBATÉ – DRS XVII e Regiões de Saúde: Circuito da Fé e Vale Histórico, Vale Paraíba-Região Serrana, Alto Vale do Paraíba e Litoral Norte.**



Fonte: SES - SP

**Figura 2 – GVE XXXIII – Taubaté, Regiões de Saúde e Município de Cruzeiro**



Fonte: Mapas GVE

O município está localizado na região sudeste do Estado de São Paulo, às margens do Rio Paraíba do Sul, distando 227 km da capital paulista. Faz divisa com Cachoeira Paulista, Lavrinhas, Piquete, Silveiras, Passa Quatro e Marmelópolis em Minas Gerais.

Município dá acesso aos Picos dos Marins, do Itaqueré, que estão localizados na Serra da Mantiqueira, com alto fluxo de aventureiros entre os meses de maio a agosto devido ao período de outono e inverno. Possui agropecuária e indústria bem desenvolvidos.

Considerado um município de médio porte populacional I (população entre 50.000 e 99.999 habitantes) com uma População de 74.961 pessoas (Censo 2022), sendo 38.977 mulheres e 35.984 homens (Tabela 1).

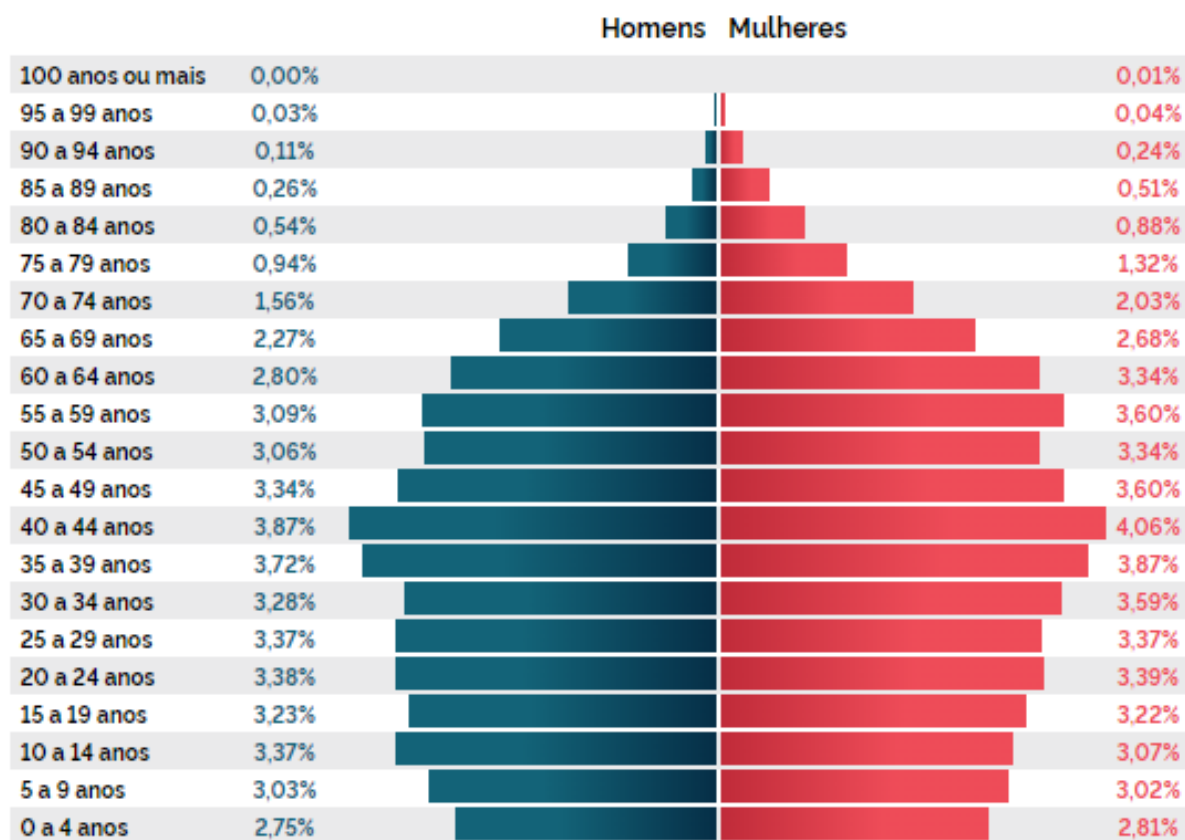
**Tabela 1 - Distribuição populacional por sexo e faixa etária Município de Cruzeiro - 2022**

| <b>FAIXA ETÁRIA</b> | <b>População Feminina</b> | <b>População Masculina</b> | <b>TOTAL</b> |
|---------------------|---------------------------|----------------------------|--------------|
| 100 anos ou mais    | 10                        | 0                          | 10           |
| 95 a 99 anos        | 31                        | 19                         | 50           |
| 90 a 94 anos        | 179                       | 83                         | 262          |
| 85 a 89 anos        | 379                       | 193                        | 572          |
| 80 a 84 anos        | 662                       | 404                        | 1066         |
| 75 a 79 anos        | 991                       | 703                        | 1694         |
| 70 a 74 anos        | 1523                      | 1171                       | 2694         |
| 65 a 69 anos        | 2006                      | 1704                       | 3710         |
| 60 a 64 anos        | 2507                      | 2101                       | 4608         |
| 55 a 59 anos        | 2701                      | 2320                       | 5021         |
| 50 a 54 anos        | 2503                      | 2297                       | 4800         |
| 45 a 49 anos        | 2695                      | 2501                       | 5196         |
| 40 a 44 anos        | 3042                      | 2900                       | 5942         |
| 35 a 39 anos        | 2904                      | 2791                       | 5695         |
| 30 a 34 anos        | 2690                      | 2456                       | 5146         |
| 25 a 29 anos        | 2523                      | 2524                       | 5047         |
| 20 a 24 anos        | 2542                      | 2531                       | 5073         |
| 15 a 19 anos        | 2417                      | 2423                       | 4840         |
| 10 a 14 anos        | 2299                      | 2528                       | 4827         |
| 5 a 9 anos          | 2263                      | 2274                       | 4537         |
| 0 a 4 anos          | 2110                      | 2061                       | 4171         |
| <b>Total</b>        | <b>38977</b>              | <b>35984</b>               | <b>74961</b> |

Fonte: IBGE 2022

A população é composta na sua maioria por pessoas do sexo feminino, sendo para o ano de 2022 ha proporção de 92,3 homens para cada 100 mulheres. A Figura 3 demonstra uma pirâmide populacional de base estreita, alargando-se para o centro, sem diferença expressiva entre sexo masculino e feminino, apresentando estreitamento significativo somente a partir de 45 a 49 anos, indicando um envelhecimento da população.

**Figura 3 - Pirâmide Populacional – Município de Cruzeiro– 2022**



Fonte: IBGE 2022

O município de Cruzeiro (108,35%) apresenta um índice maior de envelhecimento de sua população, em comparação ao mesmo índice do Estado de São Paulo (95,93%).

Sendo a porcentagem de mulheres distribuídas em 12,12% de 0 a 19 anos, 14,22% de 20 a 39 anos, 14,60% 40 a 59 anos e de 11,05% na faixa de maiores de 60 anos. Os homens distribuídos em 12,38% de 0 a 19 anos, 13,75% de 20 a 39 anos, 13,36% de 40 a 59 anos e de 8,51% na faixa de maiores de 60 anos.

**Quadro 1 - População indígena, quilombolas, privados de liberdade, assentamentos e Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)**

| População Agregada |                |                          |                              |                                |
|--------------------|----------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Indígenas(1)       | Quilombola(1)s | Privados de Liberdade(2) | Nº de Famílias Assentadas(3) | ILPI - (4)                     |
| 0                  | 0              | 0                        | 0                            | 01<br>Instituição<br>15 Idosos |

Fonte: (1) Censo 2022 – IBGE (2)SAP SP 2024 (3) INCRA – Ministério da Agricultura Abastecimento e Pecuária – 2024 – (4) Gov.br-Anexo habilitadas

A densidade demográfica do município é de 245,22 hab/Km<sup>2</sup>. No período de 2010 a 2022, a população decresceu de 77.070 habitantes para 74.961 habitantes. Taxa de decréscimo de 2,74%.

**Quadro 2 - Densidade Populacional (habitantes/km<sup>2</sup>)-Município de Cruzeiro– 2022**

| Área Territorial (km <sup>2</sup> ) | Total da População | Densidade demográfica |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 305,70                              | 74961              | 245,21                |

Fonte: Censo 2022 - IBGE

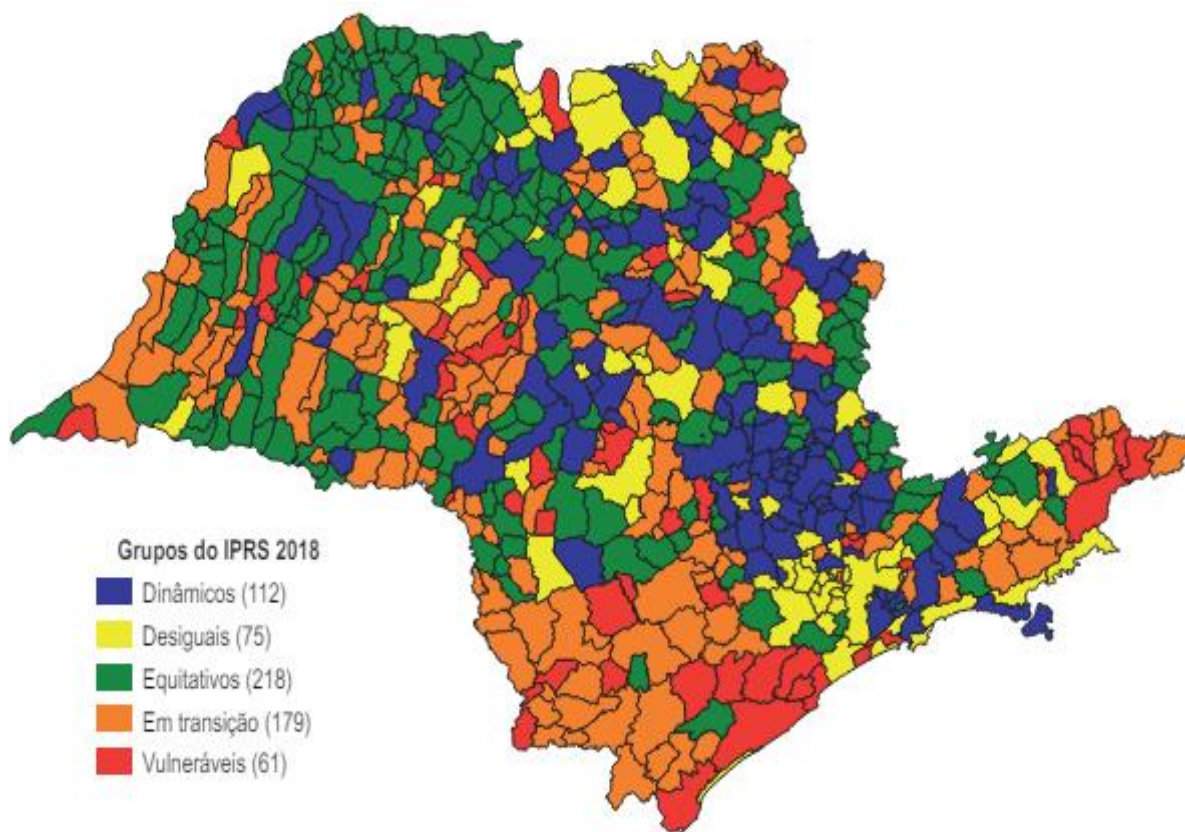
O IPRS reflete o esforço dos municípios nas dimensões riqueza, escolaridade e longevidade. De acordo com a avaliação destes indicadores, o município de Cruzeiro foi classificado no Grupo de Municípios VULNERÁVEIS, por ter Baixa Riqueza, Baixa Longevidade e Baixa Escolaridade.

**Quadro 3 - Índice Paulista de Responsabilidade Social – IRPS – Município de Cruzeiro – 2018**

| Grupo IPRS  | Riqueza | Longevidade | Escolaridade |
|-------------|---------|-------------|--------------|
| Vulneráveis | 37      | 66          | 50           |

Fonte: Fundação SEADE- IPRS-2018

Figura 4 – Distribuição dos municípios paulistas, por classificação de grupos do IPRS - 2018.



Fonte: Fundação Seade- Índice paulista de responsabilidade social - IPRS

O IDHM Municipal avalia o desenvolvimento humano de uma localidade, sobre 3 indicadores: longevidade, educação e renda.

Segundo esta avaliação o município de Cruzeiro é classificado como de alto desenvolvimento humano, considerando que no estado de São Paulo a escala vai de 0 (zero) + pior até 1 = melhor. O Brasil apresenta IDH de 0,754 no ano de 2020

**Quadro 4 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - Município de Cruzeiro**

| Município | IDHM  |
|-----------|-------|
| Cruzeiro  | 0,788 |

Fonte: Censo 2022- IBGE

A Taxa de alfabetização de 15 anos e mais no município é de 97,74 %, considerado inferior à taxa do Estado de São Paulo (96,89%).

**Quadro 5 - Taxa de Alfabetização da população - Município de Cruzeiro – 2022**

| <b>Alfabetizados</b> | <b>% Alfabetizados</b> | <b>Não Alfabetizados</b> | <b>% Não Alfabetizados</b> |
|----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 60.037               | 97,74                  | 1389                     | 2,26                       |

Fonte: Censo 2022 – IBGE

O PIB per capita do município em 2021 ocupa a posição 245º entre os 645 entre os municípios do Estado de São Paulo e no Brasil 1543º.

As atividades econômicas giram em torno do setor indústria, comércio e serviços, seguido do setor agropecuário.

**Quadro 6 - PIB per capita - Município de Cruzeiro – 2021**

| <b>Município</b> | <b>PIB per capita<br/>Ano 2021</b> |
|------------------|------------------------------------|
| Cruzeiro         | R\$ 38.390,41                      |

Fonte: Censo 2022- IBGE

A aplicação de verbas do fundo municipal, na saúde do município de Cruzeiro (34,99%), supera em muito o mínimo preconizado de 15% para os municípios brasileiros.

**Quadro 7 - Percentual aplicado em saúde do orçamento próprio - Município de Cruzeiro – 2023**

| <b>Município</b> | <b>% Aplicado em Saúde Ano 2023</b> |
|------------------|-------------------------------------|
| Cruzeiro         | 34,99                               |

Fonte: SIOPS - DATASUS

### **III – Infraestrutura Sanitária Municipal**

É considerado uma infraestrutura adequada conforme a maior proporção de domicílios que dispõem de conexão à rede pública de

abastecimento de água e de coleta de lixo e esgoto. Quanto ao atendimento de: rede conexão de esgoto 5,32% dos domicílios não estão atendidos; 1,70% dos domicílios não possuem abastecimento de água da rede geral e 0,50% dos domicílios não são contemplados com coleta de lixo, conforme o Tabela 2.

**Tabela 2 - Domicílios com Infraestrutura Adequada - Município de Cruzeiro – 2022**

| <b>Infraestrutura</b>             | <b>Possui(%)</b> | <b>Não Possui(%)</b> |
|-----------------------------------|------------------|----------------------|
| Conexão à rede de esgoto          | 94,68            | 5,32                 |
| Abastecimento- Rede Geral de Água | 98,30            | 1,70                 |
| Coleta de lixo                    | 99,50            | 0,50                 |

Fonte: Censo 2022 - IBGE

#### **IV – Serviços de Saúde**

O município oferece assistência pública, pelo SUS, para rede ambulatorial básica e de média complexidade.

No mês de março de 2024 – 30,56% da população possuía acesso a plano de saúde de assistência médica suplementar, de acordo com dados da ANS - Agência Nacional de Saúde.

Este município não possui Serviço de Verificação de Óbito, nem tem referência de SVO para os óbitos de seus munícipes que necessitam de esclarecimento da causa de morte.

A tabela abaixo apresenta o volume e tipo de estabelecimentos de saúde passíveis de ocorrências de eventos de óbitos e nascimentos elegíveis ao recebimento de Declaração de Óbitos e Declaração de Nascidos Vivos pelo serviço SIM/SINASC.

**Tabela 3 – Estabelecimentos de Saúde por tipo, com probabilidade de ocorrência de eventos de nascimentos e óbitos, segundo município de Cruzeiro , Agosto de 2024**

| <b>ESTABELECIMENTO</b>                                     | <b>QUANTIDADE</b> |
|------------------------------------------------------------|-------------------|
| Posto de saude                                             | 1                 |
| Centro de saude/unidade basica                             | 14                |
| Policlinica                                                | 10                |
| Hospital geral                                             | 1                 |
| Consultorio isolado                                        | 195               |
| Clinica/centro de especialidade                            | 58                |
| Unidade de apoio diagnose e terapia (sadt isolado)         | 25                |
| Unidade movel terrestre                                    | 2                 |
| Unidade movel de nivel pre-hospitalar na area de urgencia  | 2                 |
| Unidade de vigilancia em saude                             | 1                 |
| Hospital/dia - isolado                                     | 2                 |
| Central de gestao em saude                                 | 1                 |
| Centro de atencao psicossocial                             | 1                 |
| Central de regulacao do acesso                             | 1                 |
| Polo de prevencao de doencas e agravos e promocao da saude | 3                 |
| Central de abastecimento                                   | 1                 |
| IML                                                        | 1                 |
| <b>TOTAL</b>                                               | <b>318</b>        |

Fonte: CNES

## **V - Dados Epidemiológicos**

A seguir, serão apresentados dados epidemiológicos, com o objetivo de fornecer subsídios para a gestão municipal. Os indicadores de saúde listados têm como fonte os sistemas Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) (SES-SP, 2024). Ambos fornecem informações essenciais para os gestores realizarem o planejamento, tomarem decisões seguras, baseadas em evidências, e implementarem ações adequadas no município.

Tanto o SIM quanto o SINASC possuem abrangência universal, ou seja, capturam nascimentos e óbitos de toda a população. Esses sistemas foram desenvolvidos para corrigir falhas do Sistema de Registro Civil e permitir o conhecimento do perfil epidemiológico de nascimentos e mortalidade em todo o país. Com base nos dados fornecidos pelo SIM e SINASC, o gestor pode priorizar ações de saúde pública, como campanhas de vacinação, prevenção de doenças crônicas ou reforço na atenção materno-infantil, de forma a atender melhor as necessidades locais.

Compete ao município realizar periodicamente as estatísticas vitais, por meio de um conjunto de ações relacionadas à coleta, codificação, processamento, fluxo, consolidação e avaliação dos dados. O uso de dados epidemiológicos permite que os gestores monitorem o impacto das intervenções de saúde e ajustem estratégias para otimizar os resultados, garantindo que as políticas adotadas sejam realmente eficazes.

A etapa inicial envolve a gestão total dos formulários de Declaração de Nascido Vivo (DNV) e Declaração de Óbito (DO), que inclui o recebimento e distribuição dos formulários para os estabelecimentos de saúde públicos e privados, Serviços de Verificação de Óbito e Institutos Médico-Legais. Além disso, a responsabilidade pelo armazenamento e guarda dos formulários utilizados também cabe ao município.

Para as atividades mencionadas, o gestor municipal deve designar oficialmente à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo um técnico de nível superior, que será o Responsável Técnico (RT) pelo SINASC e SIM no município.

O Programa de Estatísticas Vitais (SIM e SINASC) possui uma rede estruturada em diversos níveis de gestão, sendo o município o núcleo principal. No âmbito estadual, o município conta com o apoio de um Responsável Técnico Regional, localizado fisicamente no Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE), e de uma equipe da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, no Centro de Informações Estratégicas em Vigilância à Saúde

(CIVS). O município conta com o suporte contínuo do Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) e do CIVS, garantindo o acesso a orientações técnicas e capacitação para fortalecer a gestão local.

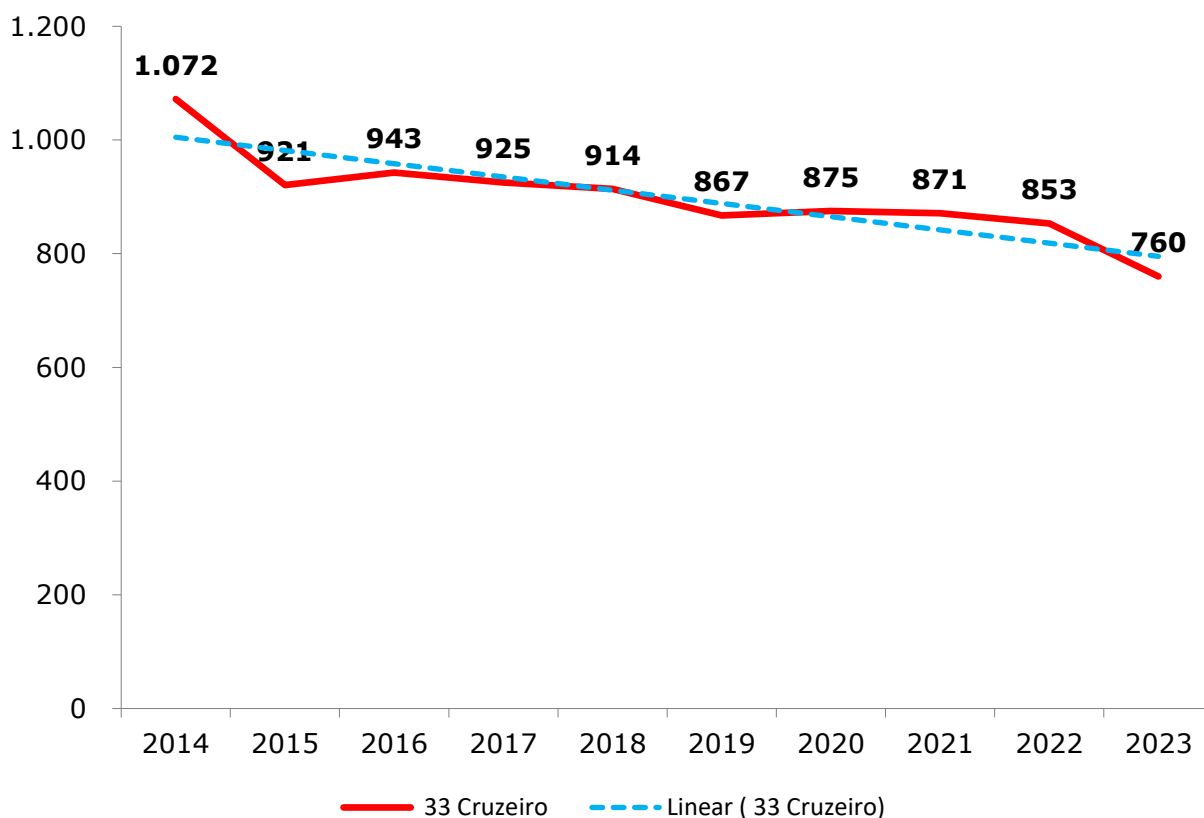
Recomenda-se que o gestor municipal, junto com sua equipe técnica, analise regularmente os dados fornecidos pelo SIM e SINASC para identificar áreas críticas e priorizar intervenções de saúde pública de forma eficaz.

### **Dados de Nascidos Vivos**

Os dados de nascidos vivos por residência do Município de Cruzeiro, de 2014 a 2023, mostram uma tendência de queda no número de nascimentos, mais expressiva a partir de 2019. O número de nascidos vivos passou de 1.072 em 2014 para 760 em 2023, representando uma diminuição de 48,8% (Figura 5).

Essas informações permitem monitorar a evolução da natalidade e planejar políticas de saúde pública que respondam adequadamente às mudanças populacionais.

**Figura 5 –Série histórica de nascidos vivos do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



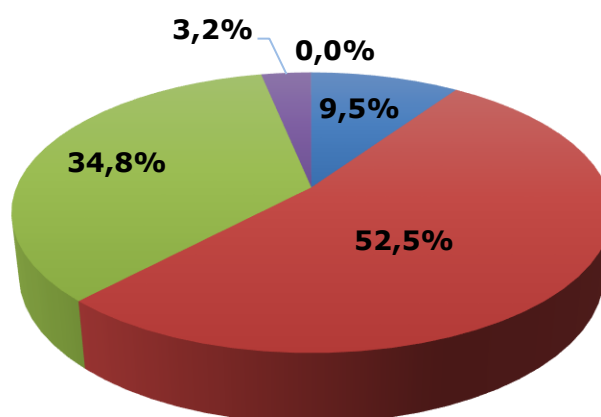
Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

A análise da faixa etária de parturientes revela padrões importantes na distribuição das gestações por diferentes idades. Os dados fornecidos pelo SINASC permitem que gestores de saúde ajustem a oferta de serviços conforme as necessidades de cada grupo etário. Isso é fundamental para planejar e implementar ações mais eficazes, principalmente em relação a grupos que exigem maior atenção, como adolescentes e mulheres acima de 40 anos, cujas gestações podem apresentar riscos aumentados e demandar cuidados especializados.

Nos últimos dez anos, a proporção de parturientes adolescentes, menores de 19 anos, foi de 9,5% no município. A faixa etária predominante foi de 19 a 29 anos (52,5%). Também merece destaque a proporção de parturientes entre 30 e 39 anos (34,8%) e entre 40 e 49 anos (3,2%), o

que demanda uma análise mais aprofundada pela área técnica de saúde da mulher devido aos potenciais riscos gestacionais (Figura 6).

**Figura 6 – Proporção de nascidos vivos por idade do parturiente do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



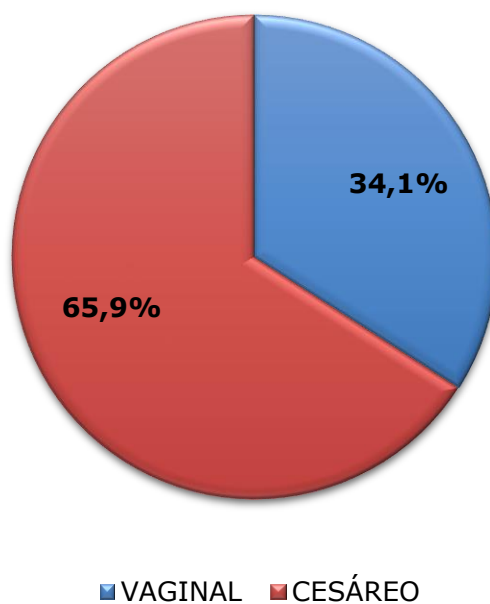
■ < 19 anos ■ 19-29 anos ■ 30-39 anos ■ 40-49 anos ■ 50 e+ anos

Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

O parto normal, recomendado para gestações de risco habitual por proporcionar uma recuperação materna mais rápida, é comparado ao parto cesáreo, indicado para gestações de médio ou alto risco.

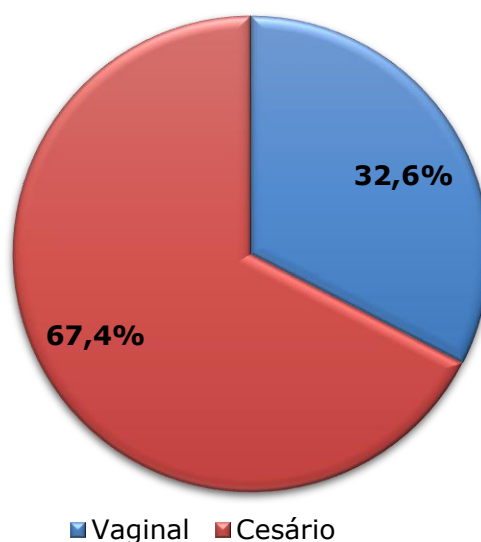
Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a comunidade internacional de saúde considera que a taxa ideal de cesarianas deve estar entre 10% e 15% (OMS, 2015). Considerando o contexto brasileiro, a redução para pelo menos 25% poderia ser considerada razoável. No entanto, nos últimos 10 anos, a proporção de partos cesáreos em Cruzeiro foi de 65,9%, (Figura 7), atingindo 67,4% nos últimos 3 anos (Figura 8). Esse desvio significativo em relação à diretriz nacional evidencia a necessidade de ações que melhorem a qualidade da assistência pré-natal.

**Figura 7 - Proporção de nascidos vivos por tipo de parto do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

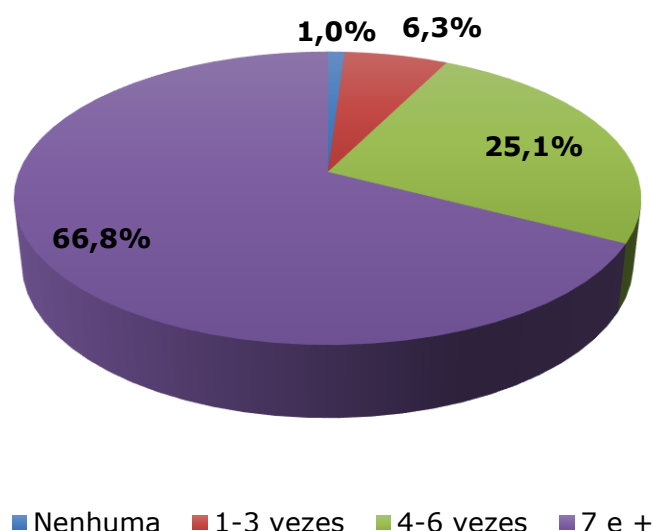
**Figura 8 – Proporção de nascidos vivos por tipo de parto do município de Cruzeiro, 2021 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

O número de consultas de pré-natal reflete o acesso ao acompanhamento de saúde durante a gestação e é um importante indicador de qualidade do atendimento. No Brasil, o Ministério da Saúde, conforme portaria que dispõe sobre a Rede Alyne, recomenda pelo menos 7 consultas de pré-natal, começando no primeiro trimestre (Brasil, 2024). Em Cruzeiro, nos últimos dez anos, 66,8% dos parturientes tiveram acesso a 7 ou mais consultas, 25,1% tiveram entre 4 e 6 consultas, 6,3% realizaram apenas de 1 a 3 consultas, e apenas 1,0% não realizaram consultas de pré-natal (Figura 9). Esses dados permitem ao gestor avaliar e melhorar a qualidade do pré-natal no município, identificando possíveis barreiras ao acesso e ajustando políticas para garantir o acompanhamento adequado desde o início da gestação.

**Figura 9 – Proporção de nascidos vivos por número de consulta de pré-natal do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



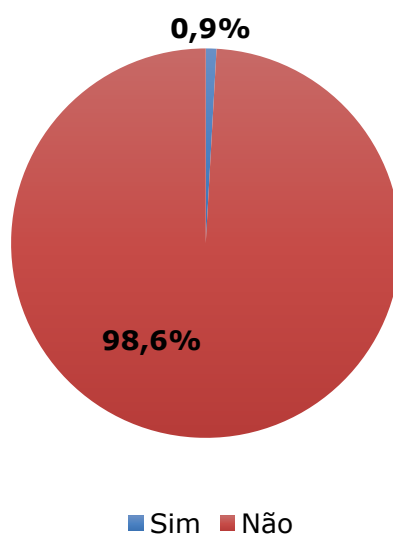
Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Anomalias congênitas são alterações estruturais ou funcionais no feto ou recém-nascido, que ocorrem durante a vida intrauterina e podem ser detectadas antes, durante ou após o nascimento, tendo um papel importante na determinação das causas de mortalidade infantil (Brasil, 2021). O diagnóstico precoce permite ações para reduzir a

morbimortalidade dos bebês afetados, além de preparar o Sistema de Saúde para oferecer assistência adequada.

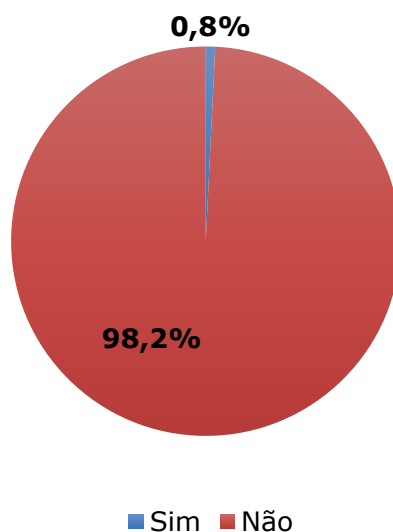
A OMS estima que até 6% dos nascidos vivos no mundo possam apresentar algum tipo de anomalia congênita (OMS, 2020). No entanto, no Brasil, a notificação dessas anomalias ainda é inferior a 1%. Esses dados indicam a necessidade de aprimorar o diagnóstico e o registro de anomalias congênitas, com foco na capacitação de profissionais, além de melhorias estruturais e de equipamentos nos serviços de saúde. Em Cruzeiro, a proporção de nascidos vivos com alguma anomalia detectada foi de 0,9% de 2014 a 2023, sem variação significativa nos anos de 2021 a 2023 (Figuras 10 e 11).

**Figura 10 – Proporção de nascidos vivos com anomalia detectada do município de Cruzeiro ,2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

**Figura 11 –Proporção de nascidos vivos com anomalia detectada do município de Cruzeiro, 2021 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Os dados sobre os locais de ocorrência dos nascidos vivos em Cruzeiro, no período de 2014 a 2023, indicam que o município é a principal referência para partos, com 83,68% dos nascimentos ocorrendo localmente. Além disso, 0,47% dos nascimentos ocorrem fora da abrangência da RRAS e 0,46% em outros estados. Essas informações permitem ao gestor monitorar o fluxo de parturientes e identificar a necessidade de melhorar ou expandir os serviços de saúde em regiões vizinhas.

**Tabela 4–Número e proporção de nascidos vivos do município de Cruzeiro , segundo município de ocorrência, 2014 a 2023\***

| <b>Município de Ocorrência</b> | <b>N</b>     | <b>%</b>      |
|--------------------------------|--------------|---------------|
| 33 Cruzeiro                    | 7.521        | 83,68         |
| 33 Lorena                      | 895          | 9,96          |
| 33 Guaratinguetá               | 184          | 2,05          |
| 33 Taubaté                     | 174          | 1,94          |
| 27 São José dos Campos         | 65           | 0,72          |
| 33 Pindamonhangaba             | 54           | 0,60          |
| 01 São Paulo                   | 33           | 0,37          |
| 33 Aparecida                   | 7            | 0,08          |
| 28 Caraguatatuba               | 5            | 0,06          |
| 27 Jacareí                     | 2            | 0,02          |
| 28 Ubatuba                     | 2            | 0,02          |
| 33 Cachoeira Paulista          | 2            | 0,02          |
| 33 Cunha                       | 2            | 0,02          |
| Outros municípios de São Paulo | 3            | 0,03          |
| Outros Estados                 | 39           | 0,43          |
| <b>Total</b>                   | <b>8.988</b> | <b>100,00</b> |

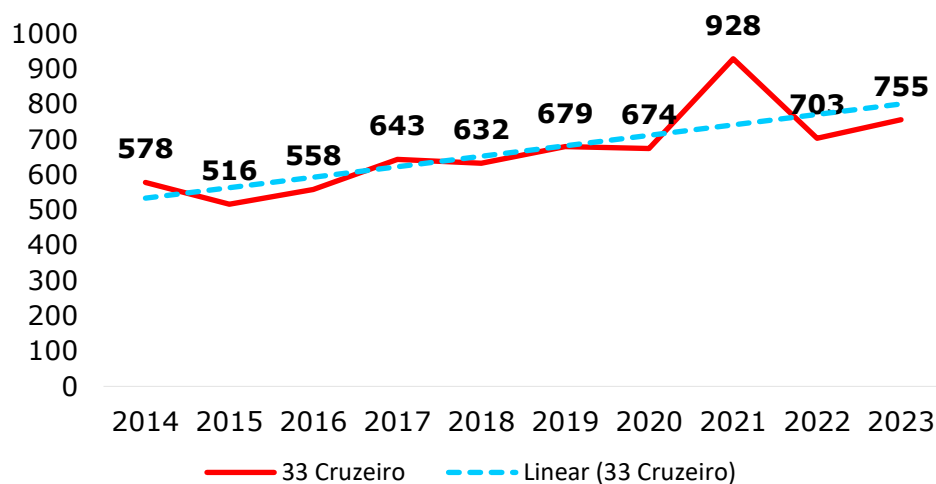
Fonte: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC-MS/GVE33 Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

## **Dados de Óbitos**

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) tem um papel crucial ao fornecer dados detalhados sobre óbitos, permitindo que gestores de saúde identifiquem causas prioritárias de mortalidade e, com isso, possam desenvolver ações direcionadas de prevenção e controle.

Os dados de óbitos dos residentes do município de Cruzeiro, de 2014 a 2023, mostram uma tendência de crescimento, com um aumento mais expressivo no ano de 2021, possivelmente associado à pandemia da covid-19. O número de óbitos passou de 578 em 2014 para 755 em 2023. A tendência linear ao longo desse período indica um aumento representando proporcionalmente de 30,6%. (Figura 12).

**Figura 12 - Série histórica de óbitos gerais do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

A Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) é um documento que atribui códigos a doenças e problemas de saúde, de forma estruturada por capítulos e categorias, facilitando seu uso para classificar as doenças e, conseqüentemente, as causas de morte (OMS, 2008). Esse documento foi elaborado e organizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em colaboração com centros de vários países. Seu objetivo é padronizar a nomenclatura das patologias, permitindo seu uso pelos países associados à OMS e garantindo a comparabilidade entre eles. Periodicamente, a CID passa por revisões e atualizações, estando atualmente em curso a nova versão, denominada CID-11. A Tabela 5 mostra a distribuição de óbitos de residentes no município de Cruzeiro, segundo os capítulos da CID-10, nos últimos 10 anos (2014 a 2023). De acordo com essa distribuição, há predomínio de óbitos por doenças aparelho circulatório (1.402 óbitos) seguido por sintomas e sinais e achados por exames clínicos e laboratoriais(1158 óbitos) , e neoplasias (916 óbitos). Com base nos dados fornecidos pelo SIM, o município de Cruzeiro pode adaptar e direcionar suas

políticas de saúde para grupos de maior risco, como a implementação de programas de prevenção de doenças cardiovasculares e neoplasias.

**Tabela 5 - Número de óbitos por causas do capítulo da CID-10 do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Causa de Óbito por (Cap CID10) de 2014 a 2023 de Cruzeiro</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>Total</b> |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias                    | 29          | 27          | 39          | 45          | 35          | 38          | 79          | 285         | 99          | 66          | <b>742</b>   |
| II. Neoplasias (tumores)                                         | 79          | 68          | 77          | 102         | 93          | 119         | 85          | 100         | 81          | 112         | <b>916</b>   |
| III. Doenças sangue órgãos hemat e tran imunitár                 | 6           | 5           | 6           | 2           | 9           | 8           | 2           | 4           | 1           | 5           | <b>48</b>    |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas                | 33          | 37          | 36          | 36          | 21          | 47          | 31          | 19          | 17          | 14          | <b>291</b>   |
| V. Transtomos mentais e comportamentais                          | 6           | 1           | 3           | 0           | 3           | 1           | 2           | 1           | 1           | 4           | <b>22</b>    |
| VI. Doenças do sistema nervoso                                   | 26          | 12          | 13          | 9           | 11          | 11          | 11          | 11          | 12          | 25          | <b>141</b>   |
| VII. Doenças do olho e anexos                                    | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide                    | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | <b>1</b>     |
| IX. Doenças do aparelho circulatório                             | 131         | 93          | 127         | 163         | 158         | 134         | 123         | 141         | 150         | 182         | <b>1.402</b> |
| X. Doenças do aparelho respiratório                              | 65          | 78          | 66          | 67          | 72          | 83          | 59          | 62          | 53          | 67          | <b>672</b>   |
| XI. Doenças do aparelho digestivo                                | 30          | 26          | 36          | 23          | 18          | 22          | 18          | 23          | 32          | 27          | <b>255</b>   |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo                      | 2           | 2           | 2           | 0           | 2           | 2           | 1           | 1           | 4           | 6           | <b>22</b>    |
| XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo                | 5           | 2           | 3           | 3           | 0           | 4           | 1           | 2           | 1           | 1           | <b>22</b>    |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário                           | 25          | 32          | 42          | 23          | 43          | 39          | 49          | 43          | 28          | 49          | <b>373</b>   |
| XV. Gravidez parto e puerpério                                   | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 2           | 0           | 1           | 0           | 1           | <b>5</b>     |
| XVI. Algumas afec originadas no período perinatal                | 10          | 8           | 5           | 8           | 4           | 7           | 5           | 8           | 9           | 6           | <b>70</b>    |
| XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas               | 5           | 4           | 3           | 1           | 5           | 3           | 2           | 1           | 2           | 3           | <b>29</b>    |
| XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat               | 97          | 83          | 80          | 115         | 110         | 100         | 148         | 152         | 148         | 125         | <b>1.158</b> |
| XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas               | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | <b>0</b>     |
| XX. Causas externas de morbidade e mortalidade                   | 29          | 37          | 20          | 45          | 47          | 58          | 57          | 67          | 58          | 61          | <b>479</b>   |
| <b>Total</b>                                                     | <b>578</b>  | <b>515</b>  | <b>558</b>  | <b>642</b>  | <b>632</b>  | <b>679</b>  | <b>673</b>  | <b>921</b>  | <b>696</b>  | <b>754</b>  | <b>6.648</b> |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

O perfil geral da mortalidade no período de 2014 a 2023, segundo faixa etária, revela diferenças entre os grupos populacionais, o que pode contribuir para o aprimoramento das políticas públicas (Tabela 6).

No grupo de 20 a 39 anos, as causas externas (acidentes e violências) aparecem como a principal causa de óbito (217 óbitos), seguida por sintomas e sinais e achados anormais exame clínico e laboratoriais (82 óbitos) e as doenças infecciosas e parasitárias (55 óbitos). Na faixa etária de 40 a 59 anos, a principal são as doenças do aparelho circulatório (225) seguido pelos óbitos por neoplasias (219 óbitos), e achados anormais exame clínico e laboratoriais (203 óbitos)

Na faixa etária de 60 anos ou mais, há um predomínio acentuado das mortes por doenças do aparelho circulatório (1131 óbitos), seguidas por sintomas e sinais e achados anormais exame clínico e laboratoriais (846 óbitos), e neoplasias (663 óbitos) Por outro lado, ao analisar a faixa entre 1 a 19 anos, observa-se que a principal são as causas de externas de

morbidade e mortalidade(60 óbitos), seguidas por achados anormais exame clínico e laboratoriais (21 óbitos)

**Tabela 6 - Número de óbitos por causas do capítulo da CID-10, segundo faixa etária, do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Óbito por CapCID10 e faixa etária de Cruzeiro</b> | <b>&lt; 1 a</b> | <b>01-04a</b> | <b>05-19a</b> | <b>20-39a</b> | <b>40-59a</b> | <b>60-79a</b> | <b>80 e+</b> | <b>Total</b> |
|------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias        | 3               | 2             | 4             | 55            | 171           | 322           | 185          | <b>742</b>   |
| II. Neoplasias (tumores)                             | 0               | 1             | 7             | 26            | 219           | 497           | 166          | <b>916</b>   |
| III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár   | 3               | 2             | 1             | 4             | 11            | 16            | 11           | <b>48</b>    |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas    | 0               | 1             | 0             | 6             | 46            | 147           | 91           | <b>291</b>   |
| V. Transtornos mentais e comportamentais             | 0               | 0             | 1             | 6             | 8             | 7             | 0            | <b>22</b>    |
| VI. Doenças do sistema nervoso                       | 0               | 1             | 1             | 9             | 20            | 46            | 64           | <b>141</b>   |
| VII. Doenças do olho e anexos                        | 0               | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | <b>0</b>     |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide        | 0               | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 1            | <b>1</b>     |
| IX. Doenças do aparelho circulatório                 | 1               | 1             | 6             | 38            | 225           | 714           | 417          | <b>1.402</b> |
| X. Doenças do aparelho respiratório                  | 3               | 7             | 4             | 14            | 80            | 287           | 277          | <b>672</b>   |
| XI. Doenças do aparelho digestivo                    | 0               | 0             | 2             | 11            | 80            | 122           | 40           | <b>255</b>   |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo          | 0               | 0             | 0             | 0             | 4             | 12            | 6            | <b>22</b>    |
| XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo    | 0               | 0             | 1             | 2             | 7             | 6             | 6            | <b>22</b>    |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário               | 0               | 0             | 1             | 9             | 37            | 133           | 193          | <b>373</b>   |
| XV. Gravidez parto e puerpério                       | 0               | 0             | 0             | 5             | 0             | 0             | 0            | <b>5</b>     |
| XVI. Algumas afec originadas no período perinatal    | 70              | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | <b>70</b>    |
| XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas   | 22              | 0             | 0             | 1             | 0             | 2             | 4            | <b>29</b>    |
| XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat   | 5               | 1             | 20            | 82            | 203           | 458           | 388          | <b>1.158</b> |
| XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas   | 0               | 0             | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | <b>0</b>     |
| XX. Causas externas de morbidade e mortalidade       | 2               | 3             | 60            | 217           | 107           | 61            | 29           | <b>479</b>   |
| <b>Total</b>                                         | <b>109</b>      | <b>19</b>     | <b>108</b>    | <b>485</b>    | <b>1.218</b>  | <b>2.830</b>  | <b>1.878</b> | <b>6.648</b> |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Os locais onde ocorreram os óbitos dos residentes de Cruzeiro, no período de 2014 a 2023, estão apresentados na Tabela 7. A Santa Casa de Cruzeiro é o principal local de ocorrência de óbitos, com 64,6% dos casos, seguido pelo Hospital Regional do Vale do Paraíba, com 3,9%, e pelo Hospital Frei Galvão, com 2,3%. Juntos, esses três estabelecimentos respondem por mais da metade dos atendimentos. Vale destacar que 20,4% dos óbitos ocorrem em outros locais, como domicílios, vias públicas, entre outros.

**Tabela 7 - Número de óbitos por local de ocorrência dos residentes do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Local de ocorrência</b>                                | <b>N</b>     | <b>%</b>     |
|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 2024691 SANTA CASA                                        | 4.306        | 64,6         |
| 3126838 HOSPITAL REGIONAL DO VALE DO PARAIBA              | 263          | 3,9          |
| 2081644 HOSPITAL FREI GALVAO                              | 156          | 2,3          |
| 2081512 SANTA CASA DE MISERICORDIA DE GUARATINGUETA       | 96           | 1,4          |
| 2748029 SANTA CASA DE MISERICORDIA DE SAO JOSE DOS CAMPOS | 88           | 1,3          |
| 2087111 IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICORDIA LORENA    | 62           | 0,9          |
| 3557081 HOSPITAL UNIMED DE LORENA                         | 46           | 0,7          |
| 2749319 HOSPITAL ESCOLA DA UNIVERSIDADE DE TAUBATE        | 31           | 0,5          |
| 9491252 DR RUBENS SAVASTANO HOSPITAL REGIONAL DE SAO JOSE | 27           | 0,4          |
| 2085682 PRONTO SOCORRO MUNICIPAL                          | 10           | 0,2          |
| DEMAIS ESTABELECIMENTOS                                   | 218          | 3,3          |
| OCORRÊNCIA EM OUTROS LOCAIS                               | 1.363        | 20,4         |
| <b>TOTAL</b>                                              | <b>6.666</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

O conhecimento completo das causas dos óbitos, ou seja, com causas bem definidas, é fundamental para o planejamento e direcionamento adequado das ações de saúde. Todos os municípios têm um indicador no Sistema de Pactuação dos Indicadores (SISPACTO), que é o percentual de óbitos com causa definida, cuja meta estadual é de 96%.

Causas bem definidas são aquelas que subsidiam o gestor no desenvolvimento das ações de saúde pública. Internacionalmente, o termo *Garbage Code* é utilizado para descrever causas que não permitem a definição de ações preventivas (Brasil, 2024). No Brasil, essas causas são denominadas de 'Causas *Garbage*' (CG).

Informações do Ministério da Saúde indicam que aproximadamente 33% das mortes no país são atribuídas ao conjunto de causas *garbage* (Brasil, 2024). O Ministério da Saúde, em parceria com as Secretarias Estaduais, tem desenvolvido uma série de iniciativas para reduzir a proporção de óbitos com causas básicas *garbage*, registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), visando reduzir esse percentual para, no máximo, 10%.

Cabe aos técnicos da Secretaria Municipal de Saúde promover a sensibilização e capacitação dos profissionais médicos da sua área de atuação para o preenchimento adequado da declaração de óbito, além de conduzir a investigação dos óbitos para possível reclassificação em causas bem definidas. Dessa forma, o município atinge uma estatística de qualidade, demonstrando as reais situações que levaram ao óbito.

No período de 2014 a 2023, o município Cruzeiro apresentou 50,5% de seus óbitos com causas básicas *garbage*. As principais causas de óbito com causas *garbage* registradas no município incluem outras causas mal definidas e NE mortalidade (13,8%) e pneumonia (5,3%), como apresentado na Tabela 8.

**Tabela 8 - Número e proporção de óbitos com causas *garbage* do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Causa <i>garbage</i></b>                     | <b>N</b>     | <b>%</b>     |
|-------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Total de Óbitos ocorridos</b>                | <b>6772</b>  | <b>100,0</b> |
| <b>Total de Óbitos Causa <i>Garbage</i></b>     | <b>3.423</b> | <b>50,5</b>  |
| R99 Outr causas mal definidas e NE mortalidade  | 937          | 13,8         |
| J18.9 Pneumonia NE                              | 358          | 5,3          |
| A41.9 Septicemia NE                             | 245          | 3,6          |
| I64 Acid vasc cerebr NE como hemorrag isquemico | 165          | 2,4          |
| I50.0 Insuf cardiaca congestiva                 | 148          | 2,2          |
| I50.9 Insuf cardiaca NE                         | 131          | 1,9          |
| R96.0 Morte instantanea                         | 110          | 1,6          |
| I10 Hipertensao essencial                       | 103          | 1,5          |
| I67.8 Outr doenc cerebrovasculares espec        | 83           | 1,2          |
| R98 Morte s/assist                              | 69           | 1,0          |
| J15.9 Pneumonia bacter NE                       | 62           | 0,9          |
| N17.9 Insuf renal aguda NE                      | 60           | 0,9          |
| A31.0 Infecç pulmonar micobacteriana            | 51           | 0,8          |
| A41.0 Septicemia p/Staphylococcus aureus        | 50           | 0,7          |
| J18.0 Broncopneumonia NE                        | 48           | 0,7          |
| Outras Causas <i>Garbage</i>                    | 803          | 11,9         |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Ainda que mundialmente o código B34.2 da CID-10 seja considerado uma causa *garbage*, no Brasil ele foi escolhido para a identificação das mortes por covid-19. Ao longo desse período (2014 a 2023), este município apresentou 471 mortes por B34.2 não computadas na Tabela 8.

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como doenças do aparelho circulatório, diabetes, câncer e doenças respiratórias, representam uma parte significativa da mortalidade prematura, ou seja, mortes que ocorrem entre 30 e 69 anos. Isso reflete o número de óbitos que acontecem antes da expectativa de vida estimada para a população.

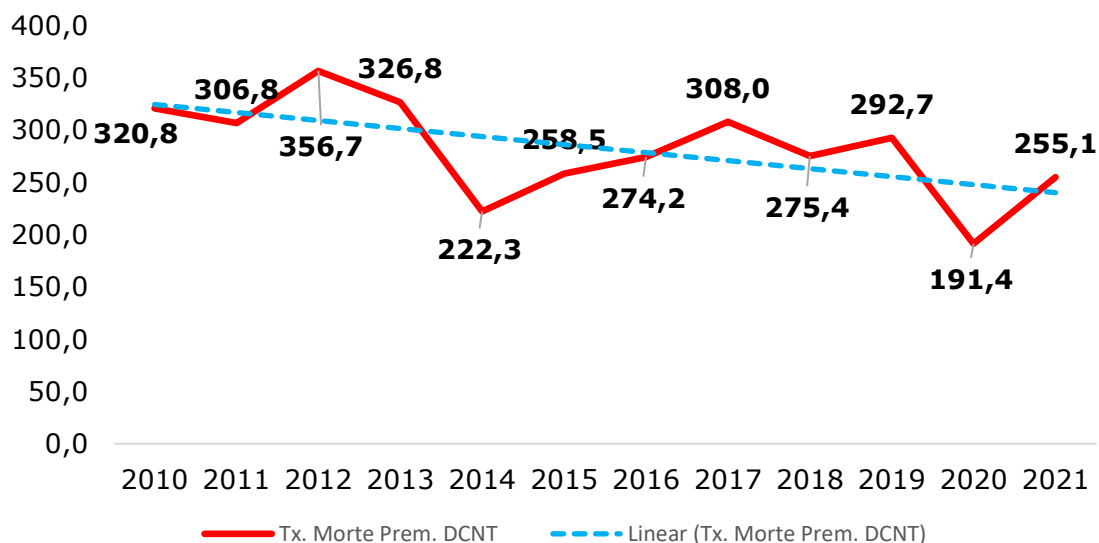
O acompanhamento da taxa de mortalidade prematura por DCNT é crucial para o planejamento e a pactuação de serviços, além de ser essencial para direcionar e desenvolver programas de prevenção e promoção da saúde.

Em 2011, o Brasil lançou o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com o objetivo de reduzir a mortalidade prematura por essas doenças em 2% ao ano (Brasil, 2021).

No município de Cruzeiro, entre 2010 e 2021, observou-se uma redução na taxa de mortalidade prematura por DCNT, com uma queda mais expressiva nos anos de 2014 e 2020. A tendência linear ao longo desse período mostrou um declínio de 20,4% no número de óbitos prematuros por DCNT (Figura 13). A pandemia da covid-19 foi responsável por 15,3% entre 2020 e 2023, nos municípios de Cruzeiro.

A variação anual da taxa de mortalidade prematura por DCNT, do município de Cruzeiro de 2010 a 2021 pode ser visualizada na Tabela 9.

**Figura 13 - Taxa de mortalidade prematura por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis CVE/CCD/SES-SP, 2024

**Tabela 9: Variação anual da taxa de mortalidade prematura por DCNT, município de Cruzeiro, 2010 a 2021\***

| <b>Cruzeiro</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tx. DCNT        | 320,81      | 306,79      | 356,67      | 326,79      | 222,33      | 258,51      | 274,24      | 308,00      | 275,37      | 292,70      | 191,37      | 255,07      |
| Variação Anual  |             | -4,4        | 16,3        | -8,4        | -32,0       | 16,3        | 6,1         | 12,3        | -10,6       | 6,3         | -34,6       | 33,3        |

Fonte: Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis CVE/CCD/SES-SP, 2024 \* dados preliminares

## Mortalidade Materna

A mortalidade materna é um importante indicador de saúde, não apenas para as mulheres, mas também para a qualidade de vida de uma população. Ela reflete o desenvolvimento social e econômico de uma região, pois trata-se de um evento evitável em 92% dos casos, segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2020). O conhecimento de suas determinantes permite avaliar fatores como a necessidade, oferta e condições de acesso aos serviços de saúde, além de sua relação com a disponibilidade e qualidade desses serviços.

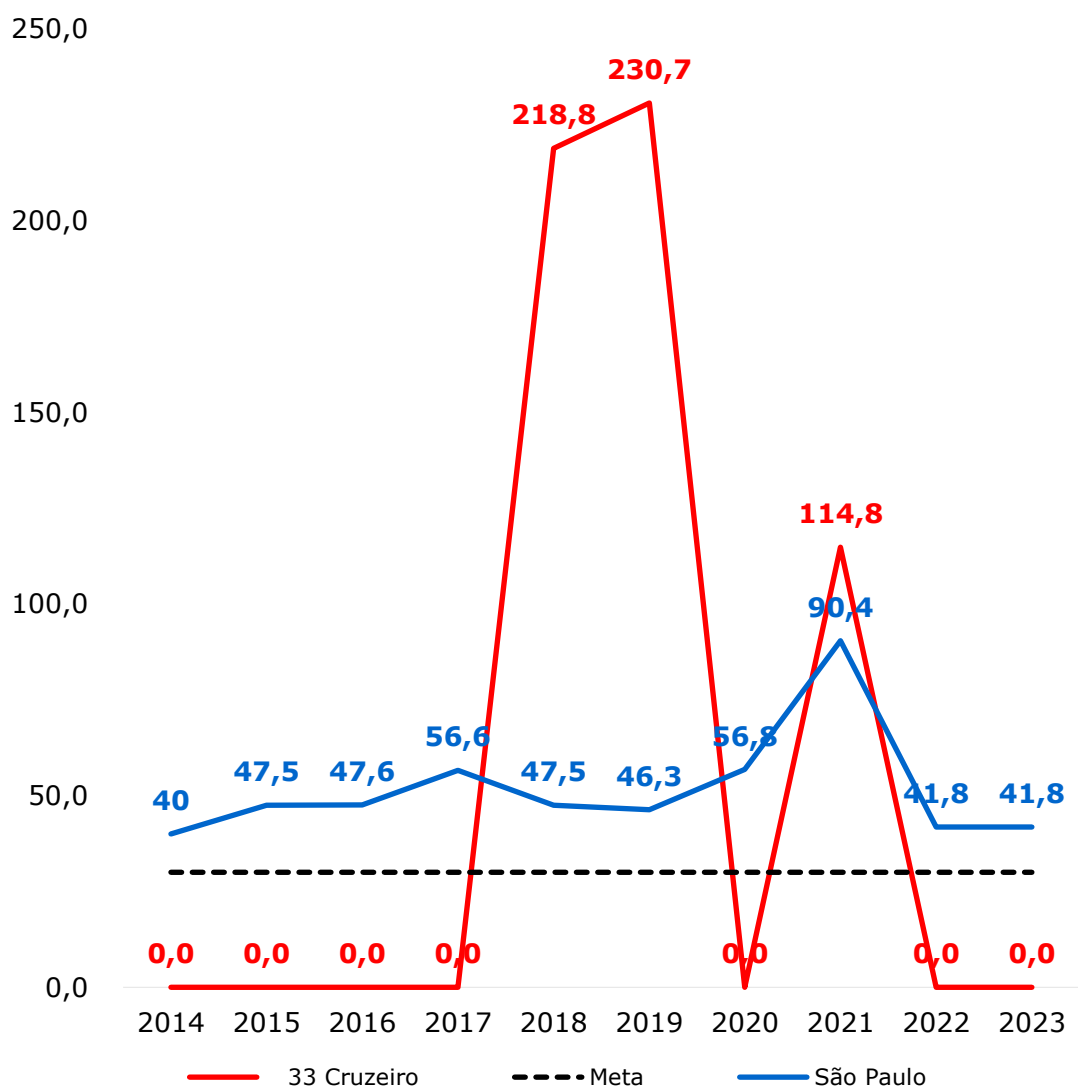
A série histórica da Razão de Mortalidade Materna (RMM) do município de Cruzeiro e do estado de São Paulo, de 2014 a 2023, pode ser visualizada

na Figura 14. Verifica-se uma tendência de queda nos anos de 2014 a 2017, nos quais não ocorreram óbitos.

A meta estadual é reduzir a taxa de mortalidade materna para menos de 30 óbitos por 100.000 nascidos vivos.

Os óbitos maternos ocorridos até 42 dias após o parto são utilizados para o cálculo da RMM, e no período analisado o total foi de 5 óbitos. Entretanto, para fins de vigilância, o monitoramento e a investigação abrangem todos os óbitos ocorridos desde a concepção até 364 dias após o parto, denominados óbitos maternos totais, cujo número foi de 6 no período, conforme demonstrado nas Tabelas 10 e 11. Verifica-se uma tendência de queda nos anos de 2020, 2022 e 2023, nos quais não ocorreram óbitos.

**Figura 14 - Série histórica da Razão de Morte Materna do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

**Tabela 10 - 14 Número de óbitos maternos até 42 dias do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| Óbito Materno até 42 dias após o parto |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 2014                                   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |  |
| 0                                      | 0    | 0    | 0    | 2    | 2    | 0    | 1    | 0    | 0    |  |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

**Tabela 11 - Número de óbitos maternos totais do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Óbito Materno total</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>2014</b>                | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> |
| 0                          | 0           | 0           | 0           | 2           | 2           | 0           | 1           | 0           | 1           |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

As causas de óbito materno no município de Cruzeiro, conforme os capítulos da CID-10, indicam um predomínio de causas evitáveis, conforme apresentado na Tabela 12. Essas causas, que podem ser prevenidas total ou parcialmente por meio de ações efetivas dos serviços de saúde, refletem a importância de monitorar e investigar adequadamente todos os óbitos maternos, como já demonstrado na análise da Razão de Mortalidade Materna (RMM). O acompanhamento constante dessas causas e a adoção de medidas preventivas são essenciais para garantir a redução contínua das mortes evitáveis e alcançar as metas de saúde pública estabelecidas

**Tabela 12 - Número e proporção de óbitos maternos totais, segundo as principais causas do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Principais causas de Óbito Materno</b>          | <b>N</b> | <b>%</b>     |
|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| O14.1 Pre-eclampsia grave                          | 1        | 16,7         |
| O44.1 Placenta previa c/hemorragia                 | 1        | 16,7         |
| O97 Morte por sequelas de causas obsts diretas     | 1        | 16,7         |
| O98.5 Outr doenc virais compl gravidez parto puerp | 1        | 16,7         |
| O99.0 Anemia complic gravidez parto puerperio      | 1        | 16,7         |
| F53.0 Transt ment comport leves assoc puerp NCOP   | 1        | 16,7         |
| <b>Total</b>                                       | <b>6</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

A investigação de óbitos maternos desempenha um papel fundamental no monitoramento contínuo da Mortalidade Materna. A meta nacional estabelece que 100% dos óbitos maternos devem ser investigados e concluídos oportunamente em até 120 dias após o evento.

A análise de cada óbito materno permite identificar os fatores e determinantes que influenciaram sua ocorrência, como desigualdades

sociais e falhas na disponibilidade e qualidade dos serviços de saúde. Isso possibilita o direcionamento de investimentos em políticas de inclusão social, organização e qualificação dos serviços, visando à melhoria da saúde da mulher e, conseqüentemente, à redução da mortalidade materna.

Ainda que o município de Cruzeiro não tenha registrado óbitos maternos nos anos de 2022 e 2023, é importante monitorar as ações de saúde para a continuidade da não ocorrência desses óbitos.

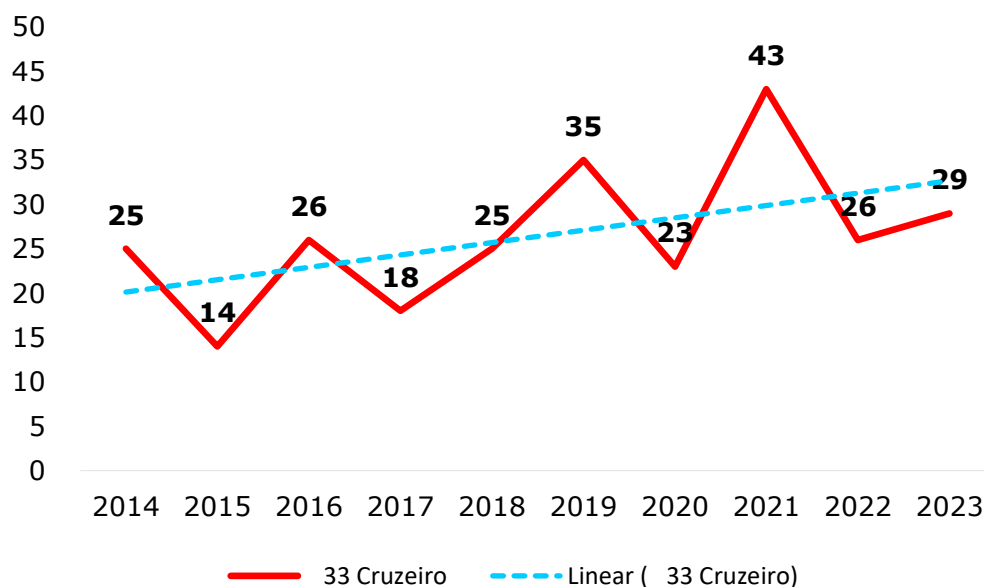
### **Mortalidade de Mulher em Idade Fértil**

A investigação de óbitos de mulheres em idade fértil (MIF), no Brasil, abrange a faixa etária de 10 a 49 anos (Brasil, 2008). Essa investigação tem como objetivo identificar óbitos maternos não declarados, contribuindo para o melhor entendimento da magnitude da mortalidade materna e de suas causas. Permite também melhorar a qualidade da assistência à gravidez, parto e puerpério, além de desenvolver programas e ações de prevenção e intervenção, visando reduzir a mortalidade materna.

Na Figura 15, visualiza-se a série histórica de óbitos de mulheres em idade fértil no município de Cruzeiro, no período de 2014 a 2023. Observa-se um aumento nos óbitos de MIF no ano de 2021, possivelmente associado à pandemia da covid-19.

Em de 2022, o número de óbitos em mulheres em idade fértil começa a diminuir. A tendência linear ao longo do período analisado evidencia um aumento de 16%. (Figura 15).

**Figura 15 - Série histórica de óbitos de mulher em idade fértil no município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

O perfil geral da mortalidade em mulheres na faixa etária de 10 a 49 anos, no período de 2014 a 2023, segundo os capítulos da CID-10 (Tabela 13), mostra um predomínio de óbitos por neoplasias (21,0%), seguido por doenças infecciosas e parasitárias (13,7%) e doenças do aparelho circulatório (13,4%).

A saúde da mulher é uma prioridade de saúde pública. O acompanhamento da mortalidade em mulheres em idade fértil permite monitorar a saúde feminina na fase reprodutiva, contribuindo para o planejamento e implantação de políticas públicas que visam reduzir o adoecimento e a mortalidade nessa faixa etária.

**Tabela 13 - Número e proporção de óbitos de mulher em idade fértil por capítulo da CID-10 do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

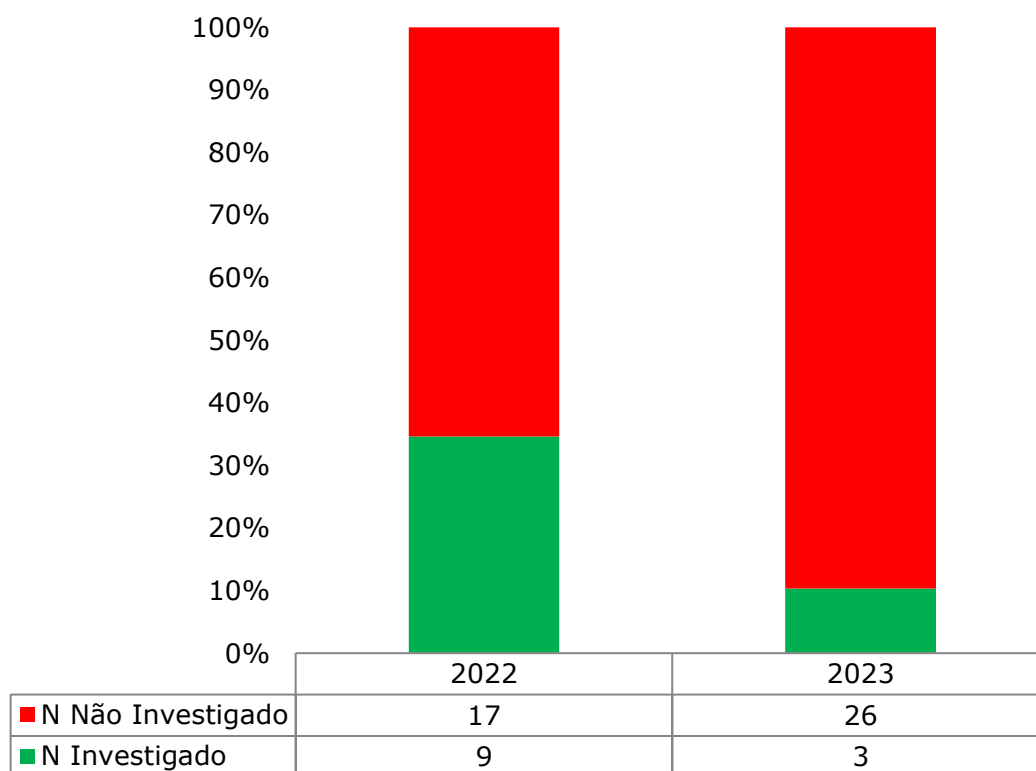
| <b>Causa (CAP CID10)</b>                           | <b>N</b>   | <b>%</b>     |
|----------------------------------------------------|------------|--------------|
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias      | 36         | 13,7         |
| II. Neoplasias (tumores)                           | 55         | 21,0         |
| III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár | 6          | 2,3          |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas  | 9          | 3,4          |
| V. Transtornos mentais e comportamentais           | 2          | 0,8          |
| VI. Doenças do sistema nervoso                     | 5          | 1,9          |
| VII. Doenças do olho e anexos                      | 0          | 0,0          |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide      | 0          | 0,0          |
| IX. Doenças do aparelho circulatório               | 35         | 13,4         |
| X. Doenças do aparelho respiratório                | 15         | 5,7          |
| XI. Doenças do aparelho digestivo                  | 10         | 3,8          |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo        | 1          | 0,4          |
| XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo  | 4          | 1,5          |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário             | 11         | 4,2          |
| XV. Gravidez parto e puerpério                     | 5          | 1,9          |
| XVI. Algumas afec originadas no período perinatal  | 0          | 0,0          |
| XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas | 1          | 0,4          |
| XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat | 34         | 13,0         |
| XIX. Lesões enven e alg out conseq causas externas | 0          | 0,0          |
| XX. Causas externas de morbidade e mortalidade     | 33         | 12,6         |
| <b>Total</b>                                       | <b>262</b> | <b>100,0</b> |

Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Diversas estratégias vêm sendo desenvolvidas para o enfrentamento da mortalidade materna. Em 2008, o Ministério da Saúde tornou obrigatória a investigação de todos os óbitos de mulheres em idade fértil, oportunamente concluída em até 120 dias após o evento, com o objetivo de detectar possíveis subnotificações de mortes maternas e ampliar o conhecimento sobre as causas de óbito de mulheres nessa faixa etária, permitindo a organização de ações de prevenção e aprimoramento da atenção à Saúde da Mulher (Brasil, 2008).

O município de Cruzeiro registrou 26 óbitos de mulheres em idade fértil no ano de 2022 e 29 óbitos em 2023. A proporção de óbitos investigados no município foi de 34,6% em 2022 e de 10,3% em 2023 (Figura 16). A meta mínima esperada para a investigação de óbitos de mulheres em idade fértil no Estado de São Paulo é de 85%.

**Figura 16 - Número e proporção de óbito de mulher em idade fértil investigado do município de Cruzeiro, 2022 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

## **Mortalidade Infantil**

A mortalidade infantil, assim como a materna, constitui um importante indicador de saúde de uma população, utilizado para avaliar as condições de vida e o desenvolvimento social e econômico de uma região. Esse indicador expressa o número de crianças que morrem antes de completar um ano de vida, por cada mil crianças nascidas vivas, na população residente em determinado espaço geográfico.

Entre os determinantes da mortalidade infantil destacam-se a renda média domiciliar; a escolaridade – sobretudo do parturiente; oferta de serviços de saúde e o acesso aos serviços básicos de infraestrutura.

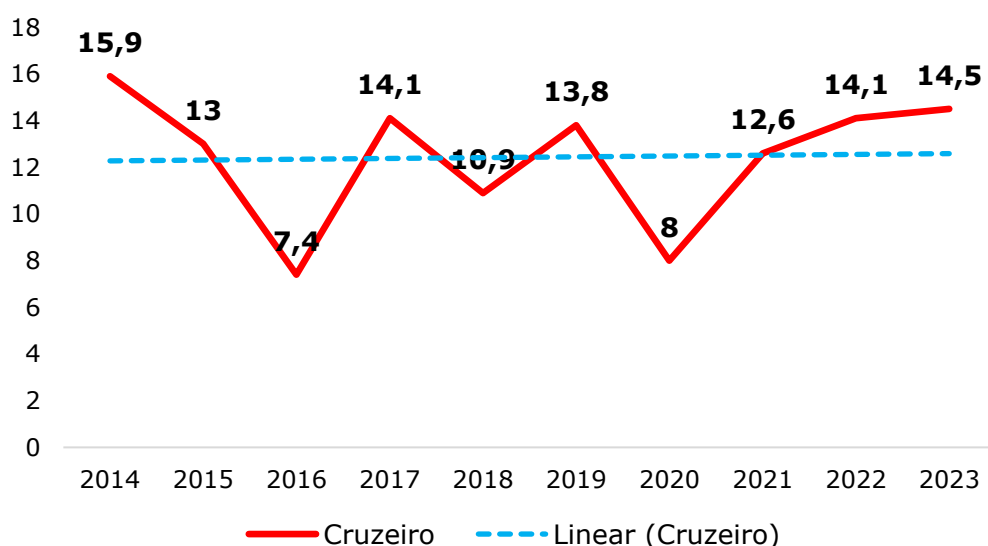
A mortalidade infantil tem diminuído no Brasil nas últimas décadas (Brasil, 2021). Diversos fatores têm contribuído para essa redução, entre eles: a melhoria das condições de vida; a expansão do acesso ao

saneamento básico; o aumento da escolaridade; a melhoria da atenção à saúde e a expansão das ações e da cobertura das atividades de vacinação.

Na área da saúde, destaca-se o aprimoramento da assistência ao parto e à gestante; a ampliação do acesso ao pré-natal; a expansão da cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF); a vinculação da gestante ao local de parto; a melhoria da assistência ao recém-nascido na maternidade; a alta responsável; o acompanhamento da criança no primeiro ano de vida; a organização das redes regionais de assistência à gestante e à criança; a capacitação de profissionais; entre outros (Brasil, 2008).

No município de Cruzeiro, o coeficiente de mortalidade infantil também apresentou uma estabilidade próximo do coeficiente 12. Houve um aumento, sobretudo no ano de 2022 – 14,1 e 2023 14,5 óbitos de menores de 1 ano por 1.000 nascidos vivos. A tendência linear ao longo destes anos evidencia esse pequeno aumento do coeficiente de mortalidade infantil no município (Figura 17).

**Figura 17 - Série histórica do coeficiente de mortalidade infantil do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte:

Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

A classificação dos óbitos infantis como evitáveis é um indicador sensível da qualidade da assistência prestada, sendo fundamental para monitorar e avaliar os serviços de saúde, além de auxiliar no planejamento de medidas para sua redução. Como mencionado, as causas de mortes evitáveis são aquelas que podem ser prevenidas, total ou parcialmente, pela disponibilização de ações oportunas e qualificadas dos serviços de saúde.

O Ministério da Saúde, com o apoio de vários especialistas, elaborou em 2008 uma proposta de lista brasileira de causas de morte evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde (SUS), com a recomendação de que seja atualizada sempre que novos saberes e tecnologias sejam incorporados às práticas de atenção à saúde. A última atualização dessa lista ocorreu em 2010 (Malta et al., 2010).

Os óbitos de menores de um ano no município de Cruzeiro, no período de 2014 a 2023, segundo a lista brasileira de causas evitáveis (Tabela 14), mostram que 62,4% dos óbitos ocorridos nesse grupo etário foram devido a causas evitáveis, sendo que 86,8% dessas podem ser reduzidas pela melhoria das ações de atenção à mulher na gestação bem como pela qualificação da atenção ao recém-nascido. Destacam-se aquelas que podem ser prevenidas por uma atenção adequada ao recém nascido (45,8%). Intervenções de saúde nessas áreas possibilitarão melhorias que podem contribuir para a redução da mortalidade infantil. Destaca-se o percentual de causas não claramente evitáveis de 32,1 % evidenciando a importância da investigação epidemiológica para a elucidação das reais causas de morte

**Tabela 14 - Número e proporção de óbito infantil por causa evitável do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***

| <b>Causas evitáveis &lt; 1 ano</b>                 | <b>N</b>   | <b>%</b>     |
|----------------------------------------------------|------------|--------------|
| <b>1. Causas evitáveis</b>                         | <b>68</b>  | <b>62,4</b>  |
| 1.1. Reduzível pelas ações de imunização           | 0          | 0,0          |
| 1.2. Reduz.atenção gestação parto feto recém-nasc  | 59         | 86,8         |
| 1.2.1 Reduzíveis atenção à mulher na gestação      | 19         | 32,2         |
| 1.2.2 Reduz por adequada atenção à mulher no parto | 13         | 22,0         |
| 1.2.3 Reduzíveis adequada atenção ao recém-nascido | 27         | 45,8         |
| 1.3. Reduz ações diagnóstico e tratamento adequado | 6          | 8,8          |
| 1.4. Reduz. ações promoção à saúde vinc. Aç. At    | 3          | 4,4          |
| <b>2. Causas mal definidas</b>                     | <b>6</b>   | <b>5,5</b>   |
| <b>3. Demais causas (não claramente evitáveis)</b> | <b>35</b>  | <b>32,1</b>  |
| <b>Total</b>                                       | <b>109</b> | <b>100,0</b> |

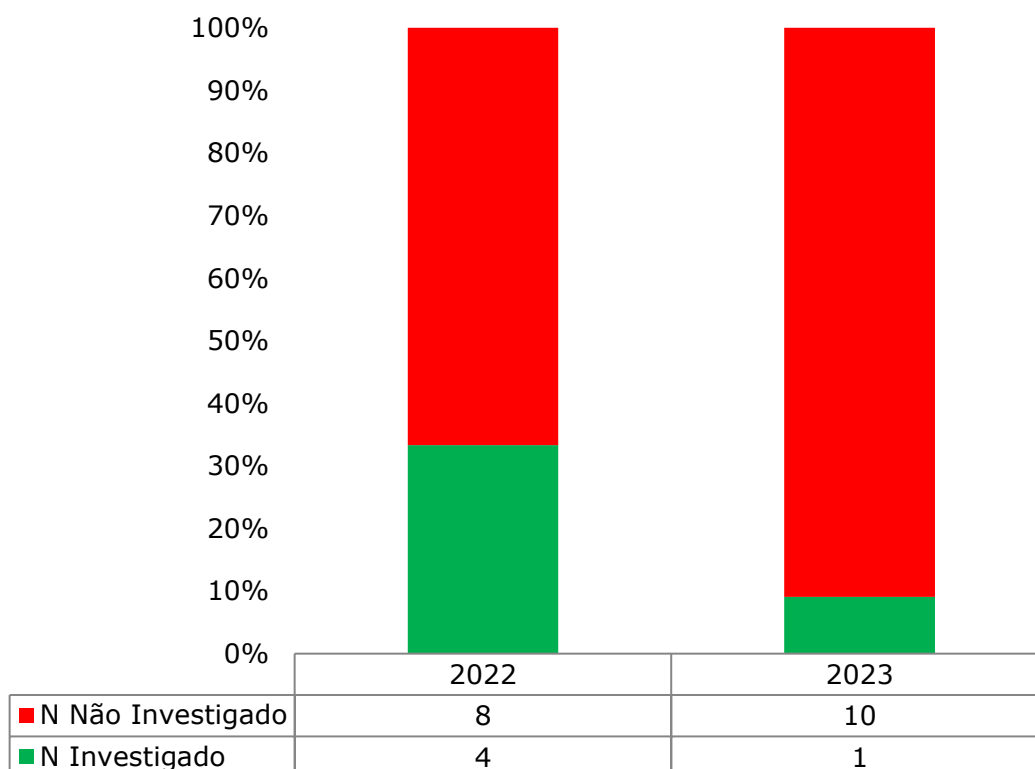
Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVE33XXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Conhecer a causa dos óbitos infantis é fundamental para orientar intervenções preventivas. Em 2010, o Ministério da Saúde estabeleceu a obrigatoriedade da vigilância dos óbitos infantis e fetais em todos os serviços que compõem o Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2010). Atualmente, a investigação dos óbitos infantis faz parte da lista nacional de notificação compulsória de doenças, agravos e eventos de Saúde Pública, abrangendo todos os serviços de saúde, tanto públicos quanto privados, em todo o território nacional.

A investigação de óbitos infantis, que deverá ser realizada e concluída oportunamente em até 120 dias após o evento, tem como objetivo melhorar a qualidade das informações registradas, dar visibilidade aos problemas através da identificação de suas causas, e compreender os fatores que influenciaram sua ocorrência (Brasil, 2010). Além disso, busca-se avaliar a possibilidade de prevenção, monitorar e aprimorar a assistência prestada durante o pré-natal, parto, nascimento e ao recém-nascido, subsidiando o planejamento e a implementação de medidas que possam reduzir a mortalidade infantil.

O município de Cruzeiro registrou 12 óbitos em menores de 1 ano de idade no ano de 2022 e 11 em 2023. A proporção de óbitos infantis investigados no município foi de 33,3% em 2022 e de 9,0% em 2023 (Figura 18).

**Figura 18 - Número e proporção de óbito infantil investigado do município de Cruzeiro, 2022 e 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

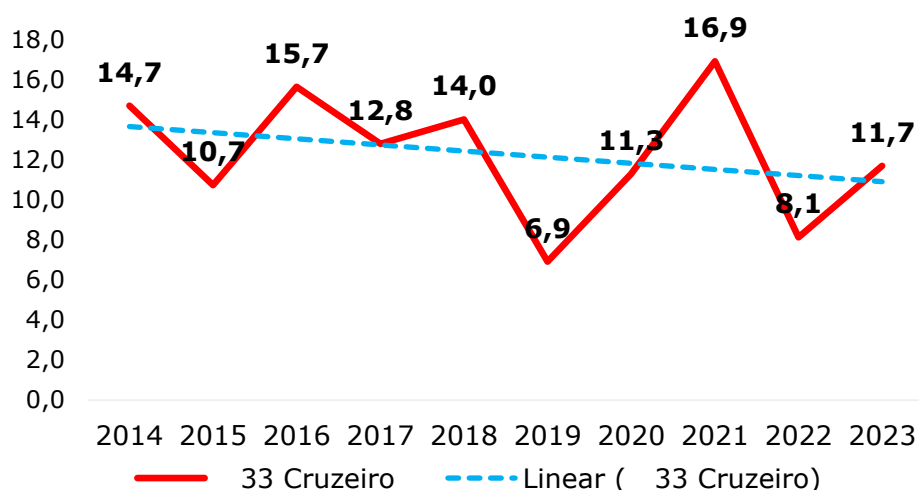
### **Mortalidade Fetal**

Óbito fetal é a morte de um feto antes da expulsão ou extração completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gestação. A identificação do óbito fetal ocorre quando o feto não respira ou não apresenta outros sinais de vida, como batimentos cardíacos ou pulsações do cordão umbilical, após ser separado da mãe. Para a emissão da declaração de óbito, é necessário que o óbito fetal tenha ocorrido a partir da 22ª semana de gestação, com o feto pesando igual ou superior a 500 g ou com estatura a partir de 25 cm.

Os óbitos fetais são, em sua maioria, evitáveis e estão intimamente ligados a problemas que ocorrem durante a gestação e o parto, como o peso ao nascer e as condições de acesso aos serviços de saúde. A qualidade da assistência pré-natal e durante o parto desempenha um papel crucial na prevenção dessas mortes. No entanto, a mortalidade fetal ainda é um tema com pouca visibilidade nos serviços e entre os profissionais de saúde. Isso indica a necessidade de um maior investimento em sua avaliação, acompanhamento e, sobretudo, na melhoria da qualidade das informações, já que a mortalidade fetal representa a morte de crianças viáveis antes mesmo de nascerem.

A série histórica do coeficiente de mortalidade fetal no município de Cruzeiro no período de 2014 a 2023, mostra uma queda a partir de 2015, com o coeficiente caindo de 10,7 para 6,9 em 2022. No entanto, houve um aumento em 2021, que pode estar associado à pandemia da covid-19. Apesar desse aumento temporário, a tendência geral no período foi de queda (Figura 19).

**Figura 19 - Série histórica do coeficiente de mortalidade fetal do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Os óbitos fetais em Cruzeiro, no período de 2014 a 2023, segundo a lista brasileira de causas evitáveis, mostram que 55,5% dos óbitos ocorridos no município são devidos a causas evitáveis, sendo que 100% delas podem ser reduzidas pela melhoria das ações de atenção à mulher durante a gestação e o parto, além da qualificação da assistência ao recém-nascido (Tabela 16). Dentre essas causas evitáveis, destacam-se as que podem ser prevenidas por uma atenção adequada à mulher durante a gestação (49,0%). Destaca-se o percentual de causas mal definidas de 46,4% evidenciando a importância da investigação epidemiológica para a elucidação das reais causas de morte.

Esse conhecimento possibilitará direcionar ações específicas para a melhoria da assistência ao pré-natal e ao trabalho de parto.

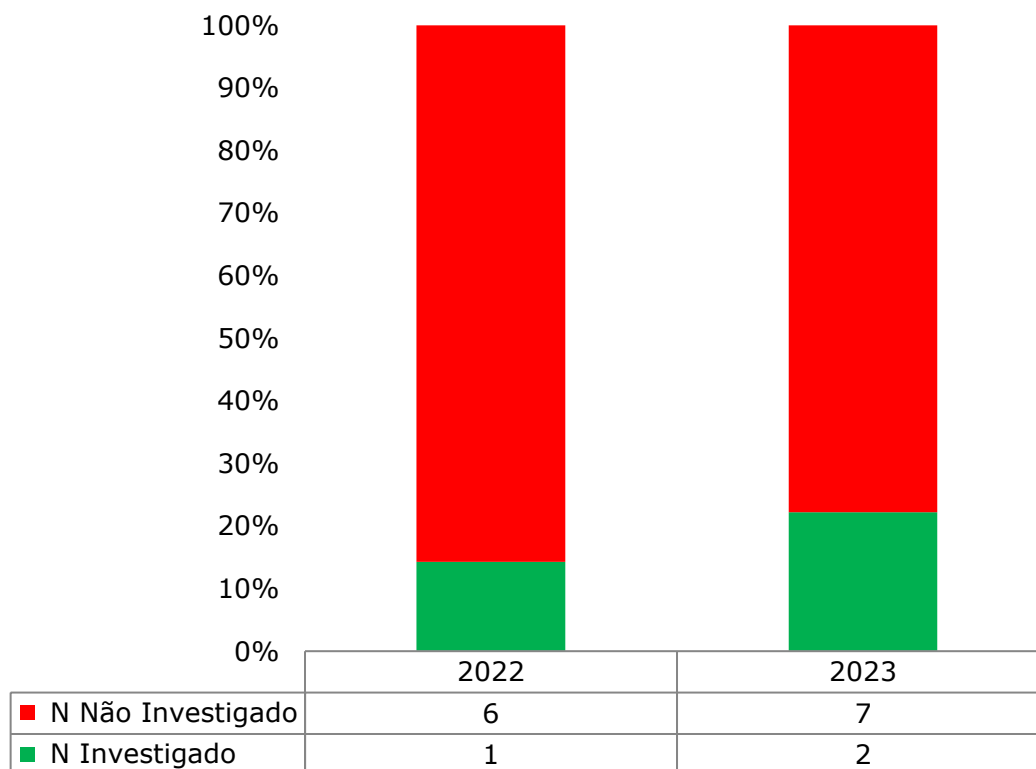
**Tabela 15: Número e proporção de óbito fetal por causa evitável do município de Botucatu, 2014 a 2023\***

| <b>Causas Evitáveis em Óbito Fetal</b>                                    | <b>N</b>   | <b>%</b>     |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| <b>1. Causas evitáveis</b>                                                | <b>51</b>  | <b>45,5</b>  |
| 1.1. Reduzível pelas ações de imunização                                  | 0          | 0,0          |
| 1.2. Reduzível por atenção gestação parto feto recém-nascido              | 51         | 100,0        |
| 1.2.1 Reduzíveis atenção à mulher na gestação                             | 25         | 49,0         |
| 1.2.2 Reduzíveis por adequada atenção à mulher no parto                   | 23         | 45,1         |
| 1.2.3 Reduzíveis adequada atenção ao recém-nascido                        | 3          | 5,9          |
| 1.3. Reduzíveis por ações diagnóstico e tratamento adequado               | 0          | 0,0          |
| 1.4. Reduzíveis por ações de promoção à saúde vinculadas a ações de saúde | 0          | 0,0          |
| <b>2. Causas mal definidas</b>                                            | <b>52</b>  | <b>46,4</b>  |
| <b>3. Demais causas (não claramente evitáveis)</b>                        | <b>9</b>   | <b>8,0</b>   |
| <b>Total</b>                                                              | <b>112</b> | <b>100,0</b> |

A investigação do óbito fetal, que deverá ser realizada e concluída oportunamente em até 120 dias após o evento, é fundamental para compreender sua real magnitude, qualificar as informações presentes na declaração de óbito e, principalmente, determinar ações que possam contribuir para sua redução.

O município de Cruzeiro registrou 7 óbitos fetais em 2022 e 9 em 2023, desses casos foram investigados em 14,2% em 2022 e 22,% em 2023 (Figura 20).

**Figura 20 - Número e proporção de óbito fetal investigado do município de Cruzeiro, 2022 e 2023\***

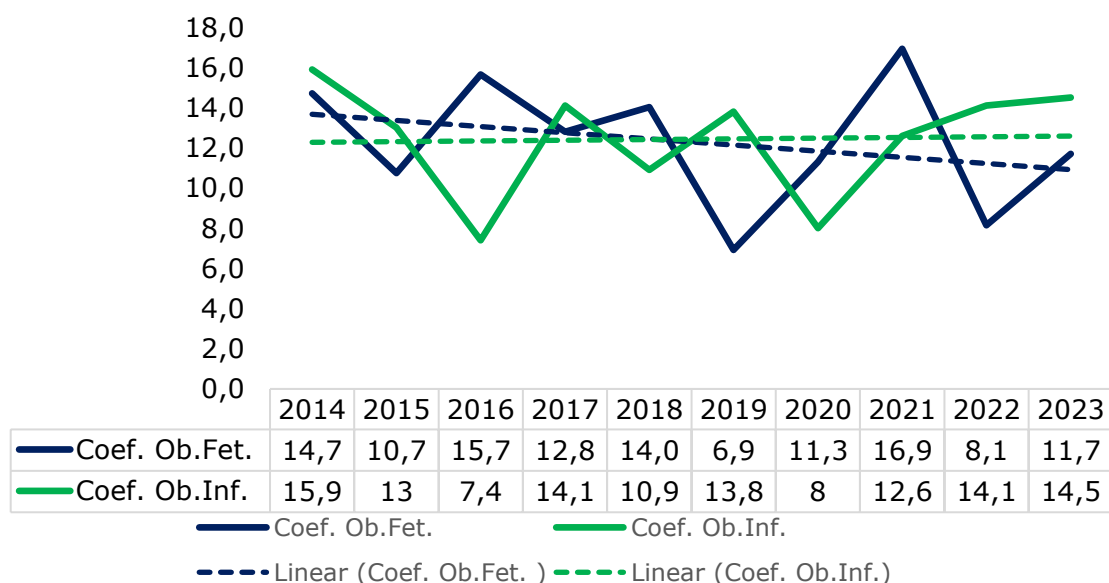


Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVEXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

Na Figura 21, observa-se a série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil e fetal no município de Cruzeiro, no período de 2014 a 2023. Nota-se uma leve tendência de aumento no coeficiente de Óbito Infantil e um declínio na tendência do coeficiente de Óbito fetal. Destaca-se a importância de maior atenção aos óbitos infantis e fetais, devido à sua evitabilidade.

O acompanhamento da mortalidade infantil e fetal é fundamental para compreender melhor suas causas e possíveis formas de prevenção, permitindo aprimorar as ações de atenção à saúde da mulher e da criança.

**Figura 21 - Série histórica do coeficiente de mortalidade infantil e fetal do município de Cruzeiro, 2014 a 2023\***



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM-MS/GVXXXIII Taubaté, base extraída em Setembro 2024. \* dados preliminares

## VI – Considerações Finais

As informações sobre nascidos vivos e mortalidade são fundamentais para oferecer uma visão abrangente da saúde no município e orientar a tomada de decisões estratégicas pelo gestor municipal. Os dados de nascidos vivos permitem avaliar a qualidade da atenção à saúde materno-infantil, identificando tendências de natalidade, prevalência de partos cesáreos e ocorrência de anomalias congênitas. Esses dados apontam áreas que necessitam de intervenção, como o acompanhamento pré-natal e o cuidado com gestantes de alto risco, entre outros aspectos.

Por sua vez, os dados de mortalidade revelam padrões importantes que possibilitam compreender as formas pelas quais as pessoas estão adoecendo e morrendo, considerando suas causas em relação à eficácia das políticas públicas de saúde. O conjunto dessas informações permite ao gestor direcionar recursos de forma eficiente, ajustar políticas de prevenção

e promoção da saúde e monitorar a qualidade dos serviços prestados à população, garantindo a melhoria contínua da saúde pública no município.

Para garantir a eficiência e a continuidade das ações em saúde, é essencial que o município disponha de uma equipe técnica especializada e capacitada para a coleta, processamento e análise dos dados de saúde. A produção dessas informações depende de investimentos contínuos em treinamento e atualização técnica, assegurando que os dados sejam precisos e acessíveis para subsidiar as decisões estratégicas do gestor municipal.

As atribuições desses profissionais estão publicadas na Portaria CCD nº 09/2019 (Anexo I) e são fundamentais para direcionar as ações, garantir a fluidez dos dados e melhorar a qualidade da gestão pública.

A Portaria SVS/MS nº 116/2009 define o fluxo e as diretrizes para a coleta e envio das informações sobre nascidos vivos e mortalidade em todo o território nacional, garantindo a uniformidade e a padronização dos registros no SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade) e no SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos).

Além disso, a Portaria SVS/MS nº 47/2016 (Anexo II) estabelece critérios para o monitoramento da regularidade desses registros e sua relação com o repasse de recursos financeiros do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS) e do Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS). O cumprimento dessas normas é essencial para assegurar a continuidade dos financiamentos "fundo a fundo", que dependem da alimentação regular dos sistemas e do atendimento das metas de qualidade.

Assim, cabe ao gestor municipal nomear oficialmente os Interlocutores Municipais dos Sistemas de Informações em Saúde, conforme orientado pela Portaria CCD nº 09/2019, ou manter os profissionais já designados, garantindo que sejam capazes de gerir as informações do SIM e do SINASC. Esses interlocutores asseguram a fluidez

dos dados e a qualidade das informações, contribuindo para uma gestão pública eficaz e para a melhoria contínua dos serviços de saúde ofertados à população.

Por meio do cumprimento dessas portarias e do investimento em qualificação profissional, o município fortalece sua capacidade de resposta em saúde pública, alinhando-se a um padrão de excelência e transparência na gestão da saúde municipal.

## **VII - Referências Bibliográficas**

ANS. ANS TABNET. Informações em Saúde Suplementar. Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2024. Disponível em: <<https://www.ans.gov.br/anstabnet/>> Acesso em 20 de Agosto. de 2024.

BETRAN AP, Torloni MR, Zhang JJ, Gülmezoglu AM; WHO Working Group on Caesarean Section. WHO Statement on Caesarean Section Rates. BJOG. 2016 Apr;123(5):667-70. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/1471-0528.13526>> Acesso em: 2 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.119, de 5 de junho de 2008. Regulamenta a Vigilância de Óbitos Maternos. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119\\_05\\_06\\_2008.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1119_05_06_2008.html)>. Acesso em: 2 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Disponível em: <<http://plataforma.saude.gov.br/cta-br-fic/portaria-116-2009.pdf>>. Acesso em: 2 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 47, de 3 de maio de 2016. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2016/prt0047\\_03\\_05\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2016/prt0047_03_05_2016.html)>. Acesso em: 7 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 72, de 11 de janeiro de 2010.

Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS).

Disponível em:

<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0072\\_11\\_01\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt0072_11_01_2010.html)>. Acesso em: 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilância da mortalidade materna.

Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em:

<[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidem\\_obito\\_materno.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidem_obito_materno.pdf)>. Acesso em: 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico SVS nº 37, 2021 Mortalidade infantil no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim\\_epidemiologico\\_svs\\_37\\_v2.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_37_v2.pdf)>. Acesso em: 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Saúde Brasil 2020/2021 : anomalias congênitas prioritárias para a vigilância ao nascimento.

Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em:

<<https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/publicacoes/saude-brasil/saude-brasil-2020-2021-anomalias-congenitas.pdf>> Acesso em 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em:

<[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022\\_2030.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view)>. Acesso em: 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de vigilância do óbito de causa natural inespecífica no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-vigilancia-do-obito-de-causa-natural-inespecifica-no-brasil.pdf>> Acesso em: 20 de Out. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 5.350, de 12 de setembro de 2024. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre a Rede Alyne. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5350\\_13\\_09\\_2024.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt5350_13_09_2024.html)> Acesso em 22 de Out. de 2024.

CNES. Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde. Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/cnes-estabelecimentos>> Acesso em 14 de Ago. de 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Gov.br, 2024. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>> Acesso em 12 de Ago. de 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Gov.br, 2024. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br>> Acesso em 12 de Ago. de 2024.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/reforma-agraria/assentamentosgeral.pdf>>. Acesso em 19 de Ago. 2024.

IPRS. Índice Paulista de Responsabilidade Social. Assembleia legislativa do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<http://www.iprs.seade.gov.br/>> Acesso em 19 de Ago. de 2024.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil [Nota técnica]. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 19, n. abr.-ju 2010, p. 173-176, 2010. Disponível em: <<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v19n2/v19n2a10.pdf>>. Acesso em: 23 de Out. de 2024.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde – CID-10. 10. ed. São Paulo: Edusp, 2008. 3 v.

OMS. Organização Mundial da Saúde. WHO Statement on Caesarean Section Rates. OMS, 2015. Disponível em:

<[https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/161442/WHO\\_RHR\\_15.02\\_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_eng.pdf)>  
> Acesso em 24 de Out. de 2024.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Congenital anomalies. Genebra: WHO, 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>>. Acesso em: 28 de Out. de 2024.

PREFEITURA Municipal de Cruzeiro Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<https://www.cruzeiro.sp.gov.br/>>. Acesso em 12 de Ago. de 2024.

SAP-SP. Secretaria da Administração Penitenciária do Estado de São Paulo. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<http://www.sap.sp.gov.br/principal.html>> Acesso em 21 de Ago. de 2024.

SES-SP. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/links/matriz>>. Acesso em 12 de Ago. de 2024.

SES-SP. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/ses/perfil/gestor/documentos-de-planejamento-em-saude/mapa-de-saude-2012>> Acesso em 16 de Ago. de 2024.

SES-SP. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. CIVS/SIM/SINASC na SES-SP. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/homepage/aceso-rapido/simsinasc/sobre-os-sistemas-simsinasc/civssimsinasc-na-ses-sp>> Acesso em: 24 de Out. de 2024.

SES-SP. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Controle de Doenças. Portaria CCD nº 9, de 29 de março de 2019. Governo do Estado de São Paulo, 2024. Disponível em: <[https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/aceso-rapido/civs/portaria\\_ccd\\_09\\_de\\_29-03-2019docx.pdf](https://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/aceso-rapido/civs/portaria_ccd_09_de_29-03-2019docx.pdf)> Acesso em: 24 de Out. de 2024.

SIOPS. Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde. Ministério da Saúde, 2024. Disponível em:

<[http://siops.datasus.gov.br/mctc\\_seleciona\\_ente.php](http://siops.datasus.gov.br/mctc_seleciona_ente.php)>. Acesso em 12 de Ago. de 2024.

STF. Supremo Tribunal Federal. Informação à sociedade: ADPF 787 Omissão da União em assegurar acesso adequado à saúde para pessoas transexuais e travestis. STF, 2024. Disponível em: <<https://noticias-stf-wp-prd.s3.sa-east-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/wpallimport/uploads/2024/10/18164212/ADPF-787.-SUS-para-pessoas-trans-rev.-LC-FSP.pdf>> Acesso em 28 de Out. de 2024.

SIVISA. Sistema de Informação em Vigilância Sanitária. Centro de Vigilância Sanitária. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Governo do Estado de São Paulo, 2024.

TABWIN. Tabulador para Windows. In: Sistema Nacional de Agravos de Notificação. SinanNet. Mapas. São Paulo, 2016.

## **Anexo I**

### **Coordenadoria de Controle de Doenças Portaria CCD - 09, de 29-03-2019**

Disciplina as atribuições do Responsável Técnico Municipal dos Sistemas de Informação sobre Nascidos Vivos – SINASC e sobre Mortalidade - SIM, no âmbito do Estado de São Paulo e dá outras providências;

O Secretário da Saúde, considerando a Constituição Federal (Art. 196), que estabelece que “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”;

O Código Civil Brasileiro (Art.21), que estabelece que “A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma”;

O Código Penal Brasileiro (Art. 153 e 154), que estabelece penas para a violação de sigilo de documentos ou de informações contidas em sistemas de informação, e violação do sigilo profissional;

A Lei Orgânica da Saúde 8080/1990, que assegura às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde o acesso aos serviços de informática e bases de dados, mantidos pelo Ministério a Saúde, como suporte ao processo de gestão permitindo a gerência informatizada das contas e disseminação de estatísticas sanitárias e epidemiológicas médico-hospitalares (Art.39, parágrafo 8º).

O Código de Ética Médica (Art. 85), que veda ao médico permitir o manuseio e o conhecimento dos prontuários por pessoas não obrigadas ao sigilo profissional quando sob sua responsabilidade;

A Resolução do Conselho Federal de Medicina 1.605/2000, que garante a privacidade do paciente, impedindo que o médico revele dados e informações do prontuário ou ficha do paciente sem autorização do mesmo;

A Portaria SVS/MS nº.116/ 2009, que regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão de vigilância em saúde;

A Deliberação CIB 37 de 11-03-2005, que estabeleceu que a base de dados dos Sistemas de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e de Mortalidade (SIM) serão abastecidos pelas bases municipais,

A Lei Federal nº. 12.527 de 18-11-2011 de Acesso a Informação que regulamenta o acesso a informações e dispõem de procedimentos a serem observados pela União, Estados e Municípios com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º art. 216 da Constituição Federal;

A Resolução SS nº. 139 de 07-11-2014 que disciplina o cadastro e acesso de responsáveis técnicos e usuários às bases de dados dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade-SIM e sobre Nascidos Vivos – SINASC, no âmbito do Estado de São Paulo e dá outras providências;

A Resolução SS nº 140 de 07-11-2014, que descentraliza o processo de gestão dos formulários de Declaração de Óbito e Nascidos Vivos, no âmbito do estado de São Paulo e dá outras providências, e a Portaria MS nº47 de 03-05-2016, que define os parâmetros para monitoramento da regularidade na alimentação dos Sistemas de Informação sobre Nascidos Vivos – SINASC e sobre Mortalidade – SIM, para fins de manutenção do repasse de recursos do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS) e do Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS) do bloco de Vigilância em Saúde, resolve:

Artigo 1º – Normatizar as atividades do Responsável Técnico Municipal - RT e equipe, dos Sistemas de Informação sobre Nascidos Vivos – SINASC e sobre Mortalidade – SIM com as seguintes recomendações: I – Conhecer as Legislações, Portarias e Orientações Técnicas - OT relacionadas ao programa e manter a consonância com as normas e diretrizes nacionais e estadual;

II - Conhecer e acessar os sistemas SIM e SINASC;

III – Cadastrar digitadores e investigadores de óbito (Materno, Mulher em Idade Fértil, Infantil e Fetal), utilizando a documentação exigida nas Resoluções acima citadas e Termo de Sigilo e Confidencialidade, fornecer as senhas, enfatizando que são de uso pessoal e intransferível;

IV – Ter sob sua guarda todas as autorizações de acesso ao sistema SIM e SINASC e mantê-las atualizadas;

V – Manter sigilo profissional frente aos dados dos sistemas e manter sua equipe sempre informada sobre o sigilo do mesmo;

VI – Alterar senhas de acesso quando na suspeita de violação ou conhecimento de terceiros;

VII – Descadastrar do sistema o técnico da equipe do SIM e SINASC, mediamente, no seu desligamento das funções;

VIII - Realizar a gestão dos impressos de Declaração de Nascidos Vivos - DNV e Declaração de Óbitos - DO, a partir do recebimento estadual, por meio do módulo de distribuição dos documentos padrões do sistema informatizados, a fim de mapear e monitorar cada impresso de DNV e DO;

IX – Fazer Boletim de Ocorrência Policial - BO no extravio, roubo, ou perda de um impresso, a fim de evitar uso indevido, com posterior envio do mesmo ao nível central do SIM e SINASC;

X - Realizar gestão do uso da Guia de Encaminhamento de Cadáver, padrão do Estado de São de São Paulo (Anexo I);

XI - Coletar, codificar causas de morte na DO e anomalias congênitas na DNV, digitar nos sistemas, processar os dados e cancelar Declarações de Nascidos Vivos e de Óbitos inutilizadas ou extraviadas, roubadas ou perdidas;

XII - Consolidar e avaliar os dados provenientes das unidades notificadoras no âmbito do seu território;

XIII - Estabelecer fluxos e prazos para o envio de dados pelas unidades notificadoras ao nível municipal;

XIV - Remeter regularmente os dados ao nível estadual do sistema, dentro dos prazos estabelecidos pela portaria CCD, publicada anualmente com o cronograma de envio de arquivos de transferência - AT;

XV – Realizar rotina backup dos sistemas SIM e SINASC, diariamente em servidor de uso exclusivo;

XVI - Realizar rotina de retroalimentação dos dados por residência e ocorrência semanalmente;

XVII – Realizar rotina de auditoria no sistema em conjunto com o nível estadual (regional e central), mensalmente;

XVIII – Avaliar mensalmente a qualidade dos dados coletados pela unidade notificadora, a fim de dirimir falhas na informação;

XIX - Desenvolver ações visando o aprimoramento da qualidade da informação;

XX – Elaborar, mensalmente, relatórios sobre estatísticas vitais ao gestor municipal;

XXI - Divulgar informações e análises em saúde;

XXII - Estabelecer e divulgar diretrizes, normas técnicas, rotinas e procedimentos de gerenciamento dos sistemas, no âmbito do Município, em caráter complementar à atuação dos níveis estadual e federal.

XXIII – Realizar busca ativa de nascidos vivos e óbitos não notificados no sistema, comparando com as metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, conforme critérios de regularidade estabelecido em portaria acima citada;

XXIV – Realizar, mensalmente, busca ativa de nascidos vivos e óbitos em Cartórios de Registro Civil do município;

XXV – Realizar, mensalmente, busca ativa de óbitos de assentamentos de corpos em cemitérios do município sem a devida notificação no sistema;

XXVI- Estabelecer parcerias com os Institutos Médicos Legais - IML e Serviços de Verificação de Óbitos – SVO, com a finalidade do complemento e aprimoramento das informações sob ótica da vigilância epidemiológica;

XXVII – Estabelecer parcerias com outras Secretarias e Instituições a fim de promover Políticas Públicas, sempre respeitando as Leis estabelecidas acima citadas;

XXVIII – Estabelecer parcerias com Unidades de Saúde (Hospitais, UPA, SAMU, UBS, Ambulatórios e outros) a fim de realizar a vigilância dos nascimentos e dos óbitos, sempre que necessitar de esclarecimento ou complemento de informações;

XXIX – Participar de reuniões técnicas como representante dos Sistemas SIM e SINASC (Comitês, Comissões, Grupos de trabalhos entre outros);

XXX – Promover capacitações aos profissionais que: preenchem os documentos padrões de Declaração de Nascidos Vivos e Óbitos; realizam o aprimoramento das informações nas unidades notificadoras.

Parágrafo 1º – O RT não poderá divulgar ou publicar quaisquer dados ou informações que tenha tomado conhecimento, sem atender a Lei de Acesso à Informação.

Parágrafo 2º - O RT não deverá praticar qualquer medida fora de suas atribuições e responsabilidades.

Parágrafo 3º - O RT não deverá se ausentar da estação de trabalho sem encerrar a seção de uso dos sistemas, evitando o acesso indevido à terceiros.

Artigo 2º - Esta Portaria entra em vigor a partir da data desta publicação.

## Anexo II

### PORTARIA Nº 47, DE 3 DE MAIO DE 2016

***Define os parâmetros para monitoramento da regularidade na alimentação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), para fins de manutenção do repasse de recursos do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS) e do Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS) do Bloco de Vigilância em Saúde.***

O SECRETÁRIO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, no uso das atribuições que lhe confere o art. 55, do Anexo ao Decreto nº 8.065 de 7 de agosto de 2013, e o art. 46 da Portaria GM/MS nº 1.378, de 09 de julho de 2013, e

Considerando a Instrução Normativa SVS/MS nº 2, de 22 de novembro de 2005 que regulamenta as atividades da vigilância epidemiológica com relação à coleta, fluxo e a periodicidade de envio de dados da notificação compulsória de doenças por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN;

Considerando a Portaria nº 116/SVS/MS, de 11 de fevereiro de 2009, que regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde;

Considerando a Portaria nº 1.378/GM/MS, de 09 de julho de 2013, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;

Considerando a Portaria nº 204/GM/MS, de 17 de fevereiro de 2016junho de 2014, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências;

Considerando a Portaria nº 1.955/GM/MS, de 02 de dezembro de 2015, que altera e acresce dispositivos à Portaria nº 1.378/GM/MS, de 9 de julho de 2013, que regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária; e

Considerando a pactuação realizada na reunião ordinária da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) de 28 de abril de 2016, resolve:

Art. 1º Definir os parâmetros para monitoramento da regularidade na alimentação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), para fins de manutenção do repasse de recursos do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS) e do Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS) do Bloco de Vigilância em Saúde.

Art. 2º Para manutenção do repasse de recursos do PFVS e do PVVS do Bloco de Vigilância em Saúde, o monitoramento da regularidade na alimentação do SINAN pelos Estados, Distrito Federal e Municípios deve ser realizado de acordo com os seguintes parâmetros:

I - será considerada situação irregular na alimentação do SINAN, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) que não registrar, no período de 8 (oito) semanas epidemiológicas de notificação consecutivas no período avaliado a:

- a) notificação individual de agravos de notificação compulsória;
- b) notificação de surtos;
- c) notificação de epizotias; ou
- d) notificação negativa.

II - será considerada situação irregular na alimentação do SINAN, a Secretaria Estadual de Saúde e do Distrito Federal (SES) que não cumprir os seguintes parâmetros por 2 (dois) meses consecutivos no período avaliado:

- a) Estado que utiliza o aplicativo SISNET para transferir os dados a partir de todos os municípios ou de todas regionais de saúde o envio será feito ao Ministério da Saúde (MS) de pelo menos 1 (um) lote por mês; e
- b) Estado que utiliza o SISNET a partir da SES: envio será feito ao MS de pelo menos 1 (um) lote a cada quinzena.

§ 1º A verificação das notificações efetuadas por cada Município será realizada pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) nas seguintes bases de dados do SINAN, no nível nacional:

- a) notificação individual;
- b) notificação de surtos;
- c) notificação de epizootias; e
- d) notificação negativa.

§ 2º A regularidade do envio de lotes pelas SES ao MS será verificada no Sistema de Acompanhamento de Produção Sisnet/Sinan NET (SAPSS).

Art. 3º Para manutenção do repasse de recursos do PFVS e do PVVS do Bloco de Vigilância em Saúde, o monitoramento da regularidade na alimentação do SINASC ou SIM pelas Secretarias Municipais de Saúde deve ser realizado de acordo com os seguintes parâmetros:

I - Município com população inferior a 30.000 habitantes: será considerada situação irregular na alimentação do SINASC ou do SIM, quando não houver o envio de nenhuma notificação positiva ou negativa por mês de ocorrência, por 2 (dois) meses consecutivos, no período avaliado; e

II - Município com população de 30.000 habitantes ou mais: será considerada situação irregular na alimentação do SINASC ou do SIM, quando não houver a transferência de pelo menos 80% (oitenta por cento) do volume esperado de registros de óbitos ou de nascidos vivos por mês de ocorrência, por 2 (dois) meses consecutivos, no período avaliado.

§1º A meta de 80% (oitenta por cento) do volume esperado, transferido até 60 (sessenta) dias após o encerramento do mês de ocorrência, será repactuada anualmente na Comissão Intergestores Tripartite (CIT), podendo este percentual variar com base em avaliação de desempenho nacional.

§2º Os municípios novos e aqueles que venham a ser criados, bem como aqueles dos quais estes se desmembraram, deverão receber um tratamento diferenciado no monitoramento da regularidade, para viabilizar a construção de série histórica, que permita estimar os volumes esperados de nascimentos e óbitos de residentes nestes.

§ 3º Durante o período de 4 (quatro) anos a contar da data da instalação destes municípios, os municípios novos, e os municípios dos quais estes se desmembraram, receberão o mesmo

tratamento dado aos municípios com menos de 30.000 habitantes, independente do porte populacional, conforme o inciso I do caput.

Art. 4º Os parâmetros adotados para estipular o volume esperado de registros de nascidos vivos ou óbitos para os municípios previstos no inciso II do art. 3º, serão definidos com base no desempenho de cada Secretaria Municipal de Saúde, no que se refere à captação destes eventos nos últimos 3 (três) anos encerrados e publicados, conforme os seguintes estratos:

I - Municípios cuja taxa bruta de natalidade média ou taxa bruta de mortalidade média no último triênio seja considerada adequada, terão o número de nascidos vivos ou de óbitos esperados em cada mês calculado a partir do número de registros informados ao sistema de informação nos últimos 4 (quatro) anos, projetado por regressão linear simples para o ano em curso; e

II - Municípios cuja taxa bruta de natalidade média ou taxa bruta de mortalidade média no último triênio seja considerada inadequada, terão o número de nascidos vivos ou de óbitos esperados em cada mês calculado a partir, da aplicação da taxa bruta de natalidade ou mortalidade consideradas minimamente adequadas sobre a população estimada para o município no ano corrente, e na sua ausência, para o ano anterior;

§ 1º Para as finalidades desta Portaria, são parâmetros mínimos de adequação da taxa bruta de natalidade valores maiores ou iguais ao parâmetro regional correspondente ao porte populacional do município, conforme indicado no Anexo I a esta Portaria.

§ 2º Para fins de monitoramento, o número de nascidos vivos esperados por Município obtido a partir do método de cálculo descrito no caput deste artigo, será corrigido em função das coberturas habitualmente alcançadas, conforme o Anexo II a esta Portaria.

§ 3º Para as finalidades desta Portaria, são parâmetros mínimos de adequação da taxa bruta de mortalidade:

a) uma taxa superior ou igual a 4,4 por mil habitantes, em Municípios com população inferior a 50.000 habitantes; ou

b) uma taxa superior ou igual a 5,3 por mil habitantes, em Municípios com população igual ou maior que 50.000 habitantes.

§ 4º Para fins de monitoramento, o número de óbitos esperados por Município obtido a partir do método de cálculo descrito no caput deste artigo, será corrigido em função das coberturas habitualmente alcançadas, conforme o Anexo III a esta Portaria.

§ 5º O Ministério da Saúde emitirá anualmente Nota Técnica, apontando:

a) em que estrato se enquadra cada Município para as finalidades que preconizam os incisos I e II deste do caput do art. 4º; e

b) toda a memória de cálculo do número de nascidos vivos e óbitos esperados por ano e por mês, por Município.

Art. 5º Dentre os Municípios monitorados pelos parâmetros definidos no inciso II do art. 4º, o bloqueio dos repasses, quando aplicável, incidirá sobre aqueles cuja insuficiência no envio de dados esperados comprometa em 20% (vinte por cento) ou mais do SINASC ou do SIM, o alcance da meta definida no parágrafo único do art. 3º.

Art. 6º Para manutenção do repasse de recursos do PFVS e do PVVS do Bloco de Vigilância em Saúde para as SES, o monitoramento da regularidade na alimentação do SINASC e SIM, será realizado com base no volume de nascidos vivos e de óbitos esperados para o Estado como um todo, independente do grau de descentralização na alimentação do sistema.

Parágrafo único. A SES terá situação considerada irregular na alimentação do SINASC e do SIM, quando a insuficiência no envio de dados pelo Estado e/ou Municípios impactar em comprometimento de 20% (vinte por cento) ou mais da meta estadual pactuada para o SINASC ou para o SIM, assumindo-se como meta o envio de pelo menos 80% (oitenta por cento) do volume esperado até 60 (sessenta) dias após o encerramento do mês de ocorrência, e como volume esperado para cada Unidade da Federação a soma dos volumes esperados para cada município para o respectivo ano.

Art. 7º O monitoramento da regularidade da alimentação do SINAN, do SINASC e do SIM pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, será realizado pelo Ministério da Saúde mensalmente, 60 (sessenta) dias após o encerramento dos 2 (dois) meses consecutivos a serem avaliados.

§ 1º Cada avaliação da regularidade deve ser feita para um período móvel de 18 (dezoito) meses cumulativos, onde o último mês é aquele encerrado há 60 (sessenta) dias.

§ 2º Os resultados do monitoramento mensal da alimentação de cada sistema serão divulgados pelo MS aos gestores estaduais e municipais.

Art. 8º As Secretarias de Saúde Estaduais, do Distrito Federal e Municipais, que permanecerem irregulares na alimentação do SINAN, SINASC ou SIM, até a data da avaliação promovida nos meses de dezembro, abril e agosto, terão o repasse bloqueado nos quatro meses subsequentes do mês da avaliação, conforme estabelecido no art. 33 da Portaria nº 1.378/GM/MS, de 09 de julho de 2013.

§ 1º Cada avaliação deverá analisar o último bimestre que se agregou ao período de avaliação, e reavaliar todos os outros bimestres do período de avaliação mencionado no art. 8º, a partir de dados atualizados.

§ 2º Para fins de reavaliação de desbloqueio, por regra geral serão analisados todos os bimestres do período de avaliação.

§ 3º Após avaliação dos bimestres mencionada no parágrafo anterior, caso ainda persista a indicação de bloqueio em municípios com população entre 30.000 e 50.000 habitantes, por irregularidades no SINASC ou SIM, deverão ser analisados também se houve alcance da meta quadrimestral, semestral ou anual, e em caso de alcance em algum dos critérios adicionais, será indicado o desbloqueio.

Art. 9º O Fundo Nacional de Saúde efetuará o restabelecimento do repasse dos recursos no mês seguinte a regularização da alimentação dos sistemas de informação referentes às competências que geraram a suspensão.

§ 1º A regularização do repasse ocorrerá com a transferência retroativa dos recursos anteriormente suspensos, caso o preenchimento dos sistemas ocorra até 90 (noventa) dias da data de publicação da suspensão.

§ 2º A regularização do repasse ocorrerá sem a transferência dos recursos anteriormente suspensos caso a alimentação dos sistemas ocorra após 90 (noventa) dias da data de publicação da suspensão.

Art. 10. O monitoramento da regularidade será mantido mesmo no período pactuado de implantação de novas versões e/ou atualizações de versões do SINAN, SINASC e do SIM com esta ressalva para avaliação do impacto mediante tal situação.

Art. 11. As situações relacionadas com problemas técnicos nos aplicativos dos sistemas, ou na transmissão de dados, ou na implantação de novas versões e/ou atualizações não serão consideradas como inadimplência para fins de bloqueio de repasse financeiro.

Parágrafo único. Situações emergenciais não previstas neste artigo serão analisadas pela SVS/MS, mediante envio de justificativa pelo gestor estadual ou municipal.

Art. 12. Os parâmetros para monitoramento da regularidade na alimentação do SINAN, SINASC e no SIM deverão ser pactuados anualmente na CIT.

Art. 13. A SVS/MS terá o prazo de 6 (seis) meses após a publicação desta Portaria para incluir no artigo 33 da Portaria GM/MS nº 1.378/2013 o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) para manutenção do repasse de recursos do PFVS e do PVVS do Bloco de Vigilância em Saúde, a ser publicado por ato específico do Ministro de Estado da Saúde.

Art. 14. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 15. Ficam revogadas:

I - a Portaria nº 201/SVS/MS, de 3 de novembro de 2010, publicada no Diário Oficial da União (DOU) nº 211, Seção 1, de 4 de novembro de 2010, página 88;

II - a Portaria nº 6/SVS/MS, de 13 de janeiro de 2014, publicada no Diário Oficial da União (DOU) nº 32, de 14 de fevereiro de 2014, Seção 1, página p.37; e

III - o art. 34 e seus incisos da Portaria nº 116/SVS/MS, de 11 de fevereiro de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 30, de 12 de fevereiro de 2009, Seção 1, páginas 37 a 43.

### **ANTONIO CARLOS FIGUEIREDO NARDI**

#### **ANEXO I**

Parâmetros mínimos de adequação das Taxas Brutas de Natalidade, segundo região e porte populacional.

I - Para a Região Norte são parâmetros mínimos de adequação, Taxas Brutas de Natalidade maiores ou iguais a 14,2 em municípios menores de 50 (cinquenta) mil habitantes, e 14,0 em municípios de 50 mil ou mais habitantes.

II - Para a Região Nordeste são parâmetros mínimos de adequação, Taxas Brutas de Natalidade maiores ou iguais a 13,2 em municípios menores de 50 mil habitantes, e 12,8 em municípios de 50 (cinquenta) mil ou mais habitantes.

III - Para a Região Sudeste são parâmetros mínimos de adequação, Taxas Brutas de Natalidade maiores ou iguais a 10,5 em municípios menores de 50 (cinquenta) mil habitantes, e 11,5 em municípios de 50 (cinquenta) mil ou mais habitantes.

IV - Para a Região Sul são parâmetros mínimos de adequação, Taxas Brutas de Natalidade maiores ou iguais a 10,0 em municípios menores de 50 (cinquenta) mil habitantes, e 12,1 em municípios de 50 (cinquenta) mil ou mais habitantes.

V - Para a Região Centro-Oeste são parâmetros mínimos de adequação, Taxas Brutas de Natalidade maiores ou iguais a 10,7 em municípios menores de 50 (cinquenta) mil habitantes, e 13,8 em municípios de 50 (cinquenta) mil ou mais habitantes.

#### **ANEXO II**

Parâmetros adotados para corrigir, para fins de monitoramento, o volume de registros de nascidos vivos esperados por Municípios no prazo de até 60 (sessenta) dias após o mês de ocorrência, calculados conforme definições desta portaria:

I - Se a razão entre número médio de nascidos vivos observados no triênio e número de nascidos vivos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de natalidade sobre a população local for menor que 40% (quarenta por cento), o número de nascidos vivos esperados deve ser corrigido para 40% (quarenta por cento) do que é projetado pela taxa bruta de natalidade de adequação mínima.

II - Se a razão entre número médio de nascidos vivos observados no triênio e número de nascidos vivos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de natalidade

sobre a população local corresponder a um valor entre 40%(quarenta por cento) e 89% (oitenta e nove por cento), o número de nascidos vivos esperados deve ser acrescido de 10% (dez por cento) do que é projetado pela taxa bruta de natalidade de adequação mínima.

III - Se razão entre número médio de óbitos observados no triênio e número de óbitos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de natalidade sobre a população local for maior ou igual a 90% (noventa por cento), o número de nascidos vivos esperados deve ser aquele que é projetado pela TBN de adequação mínimo, sem correção.

IV - Se o parâmetro para o cálculo do número esperado de nascidos vivos são os dados diretos do sistema, o número de nascidos vivos esperados deve ser aquele que é projetado pela regressão linear simples a partir da série histórica do sistema nos últimos 4 (quatro) anos, sem correção.

V - Após a definição das metas anuais, feita pela aplicação dos critérios acima estabelecidos nos itens I a IV, deve-se compará-las com as metas do ano anterior, e todo município que apresente uma variação positiva entre um ano e outro de mais de 15% (quinze por cento) no número de nascidos vivos a serem coletados, o aumento da meta deve ser limitado a 15% (quinze por cento).

### ANEXO III

Parâmetros adotados para corrigir, para fins de monitoramento, o volume de registros de óbitos esperados por Municípios no prazo de até 60 (sessenta) dias após o mês de ocorrência, calculados conforme definições desta portaria:

I - Se a razão entre número médio de óbitos observados no triênio e número de óbitos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de mortalidade sobre a população local for menor que 40% (quarenta por cento), o número de óbitos esperados deve ser corrigido para 40% (quarenta por cento) do que é projetado pela taxa bruta de mortalidade de adequação mínima.

II - Se a razão entre número médio de óbitos observados no triênio e número de óbitos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de mortalidade sobre a população local corresponder a um valor entre 40% (quarenta por cento) e 89%, o número de óbitos esperados deve ser acrescido de 10% do que é projetado pela taxa bruta de mortalidade de adequação mínima.

III - Se razão entre número médio de óbitos observados no triênio e número de óbitos esperados a partir da aplicação do parâmetro mínimo de adequação da taxa bruta de mortalidade sobre a população local for maior ou igual a 90%, o número de óbitos esperados deve ser aquele que é projetado pelo CGM de adequação mínimo, sem correção.

IV - Se o parâmetro para o cálculo do número esperado de óbitos são os dados diretos do sistema, o número de óbitos esperados deve ser aquele que é projetado pela regressão linear simples a partir da série histórica do sistema nos últimos 4 (quatro) anos, sem correção.

V - Após a definição das metas anuais, feita pela aplicação dos critérios acima estabelecidos nos itens I a IV, deve-se compará-las com as metas do ano anterior, e todo município que apresente uma variação positiva entre um ano e outro de mais de 15% (quinze por cento) no número de óbitos a serem coletados, o aumento da meta deve ser limitado a 15% (quinze por cento).

***A Vigilância Epidemiológica do Sistema Único de Saúde (SUS) atua na proteção da saúde da população, transformando dados em informações que orientam ações para salvar vidas.***



Secretaria da  
**Saúde**



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS